

Внесены изменения
 Дата: 1982 г.
 Рук. группа: К. А. Ц.
 Разработал: ГОРДЕЕВА
 Рассчитал:
 Исполнил:
 Проверил: ПЕЧЕРСКИЙ
 БУНДИ

№№ листов	Краткое содержание изменения	№№ листов		
		Корректировка	Дополнение	Аннулирование
1982 г.		лист 45 и 1		лист 45
		46 и 1		46
		49 и 1 50 и 1		49 50
		55 и 1		55

№№ листов	Краткое содержание изменения	№№ листов		
		Корректировка	Дополнение	Аннулирование

№ выпуска и год разработки	НАЗНАЧЕНИЕ ВЫПУСКА	ДАТА		
		корректировки	дополнения	автултроваивля
0 - I.I 1978 г.	Общие материалы и унифицированные детали	1980 г., 1982 г., 1982 г.	1980 г.	
I - I.I 1978 г.	Панели несущие и половой разрезки, армированные картами, для зданий высотой до 40л.	1980 г. РЕДАКЦИЯ 1981 г., 1982 г.	1979 г.; 1982 г.	- I-I.I по техн. расп. I33-80
I - I.2 ✓ 1980 г.	Панели самонесущие половой разрезки для малоэтажных зданий.	1982 г.	-	
I - I.3 ✓ 1980 г.	Панели самонесущие половой разрезки для зданий с перепадом высот.	1982 г.	-	
I - 2 1980 г.	Панели простеночные и угловые.	1982 г.	1982 г.	
2 - I.I 1978 г. 1980 г.	Арматурные изделия Часть 1. Часть 2.	1980 г., 1981 г., 1982 г. 1980 г., 1982 г.	1973 г. 1982 г.	

ПЛЕННИИПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО
УТВЕРЖДЕНО	УТВЕРЖДЕНО	УТВЕРЖДЕНО	УТВЕРЖДЕНО	УТВЕРЖДЕНО
С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО	С.М. КОРОТКО
ЗАДАНИЕ	ПРОЕКТ	РАЗРАБОТКА	РАССЧЕТЫ	ИЗМЕНЕНИЯ
М.М. КОРОТКО	М.М. КОРОТКО	М.М. КОРОТКО	М.М. КОРОТКО	М.М. КОРОТКО

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия I.232КЛ-2	
		выпуск I-III	лист 20-III
1980	СОСТАВ СЕРИИ		

Взамен листа СС-113

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

- I.1 Настоящая серия содержит общие материалы и рабочие чертежи панелей для наружных стен общественных зданий со связевым каркасом с шагом колонн 3,0;4,2;6,0;7,2;9,0м и высотами этажей 3,3;3,6;4,2 и 4,8м.
- I.2 Работа выполнена на основании программы работ над "Каталогом унифицированных изделий для жилищно-гражданского строительства в Ленинграде" на 1979-80 годы, утвержденной распоряжением ЛПИ № 1057-р от 07.09.79 года.
работа откорректирована на основании программы работ над "Каталогом унифицированных изделий для жилищно-гражданского строительства в Ленинграде" на 1981-82гг. утвержденной распоряжением ЛПИ за № 1544р от 25.12.81г.
- I.3 Настоящий выпуск содержит общие материалы и рабочие чертежи опалубочно-арматурных деталей.
- I.4 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с ГОСТ 13015-75, ГОСТ 11024-72, СНиП П-21-75, "руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пористых заполнителях" с учетом опыта изготовления наружных стеновых панелей предприятиями Главенстройматериалов.
- I.5 Указания по применению стеновых панелей помещены в серии I.022КЛ-2 "Указания по применению конструктивных элементов унифицированного связевого каркаса"; рабочие чертежи узлов сопряжения стеновых панелей в серии 2.230КЛ-2 "детали стен общественных зданий", выпуск I "узлы сопряжения стеновых панелей связевого каркаса".
- I.6 Керамзитобетон панели должен иметь однородную слитную структуру с полным заполнением межзернового пространства раствором, при проценте межзерновых пустот в уплотненной бетонной смеси не выше 3.

- 2.1 Наружные стеновые панели разработаны однослойными толщиной 350мм из плотного керамзитобетона марки 50.
- 2.2 В соответствии с письмом Госгражданстрое от 13.10.80г. за № ГС-4-2832 объемную массу керамзитобетона следует принимать:
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 18^{\circ}$ (школы, учреждение, лаборатории и т.п.) - 900кг/м³;
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 20^{\circ} - 22^{\circ}$ (детские сады, лечебные учреждения) - 850кг/м³;
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 16^{\circ}$ (торгово-бытовые центры, АТС, промобъекты) - 1000кг/м³.
- 2.3 В зависимости от области применения стены и их элементы разделяются на два типа:
 - навесные для зданий высотой до 40м;
 - самонесущие для малоэтажных зданий, предельное количество этажей которых определяется в зависимости от несущей способности простенков. Кроме того, самонесущая стена может применяться в зданиях с перепадом высот при их установке на перекрытие.
- 2.4 В соответствии с этим, все изделия стен разбиты на 4 вида:
 - панели навесных стен (несущие)
 - панели самонесущих стен (несущую нагрузку от вышележащей стены);
 - панели самонесущие, устанавливаемые на перекрытия нижележащего этажа в зданиях с перепадом высот;
 - угловые и простеночные панели несущих и самонесущих стен.
- 2.5 В зависимости от положения в плане, привязки к разбивочным осям и по конфигурации вертикальных и горизонтальных бортов, все панели подразделяются на группы:

внесены в изд. индекс	Формат	Уровень
Дата Регистрации	Полнота	Класс
01.01.81	ИЗ	РД.Т.Р.
10.30.84	И4	РД.Р.
Разработан	Раскрыт	Испроб.
И. ПИТЕРОКНИИ		
В. БУЧНИ		
ИЗД. ОКУ		
П. КОСТ. ОКУ		

Взамен листа П-143

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
	1980	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-144

- панели группы ИР1, рядовые длиной $l = 20$ м и $l = 640$ мм с симметричными вертикальными бортами, с номинальной высотой 600, 1200, 1500 и 1800мм;
- панели группы ИР 2, рядовые поворотные панели длиной $l = 200$ и $l = 900$ мм, имеющие подрезку с одной стороны (с несимметричными вертикальными бортами); панели этой группы имеют то же высоты, что и группы ИР1;
- панели группы ИР-3 правые и левые, устанавливаются в ризалитах, длиной 1800мм; панели имеют ту же высоту, что и панели группы ИР I;
- панели группы ИР 4 предназначены для установки в местах перепадов высот здания, в плане имеют те же размеры, что и группа ИР I, а высоту - 960мм, панели с фасадной стороны имеют борозду для заведения рулонного ковра;
- панели группы ИР5 предназначены для установки в местах перепадов высот здания, в плане имеют размеры панелей группы ИР 2, высоту 960мм, с фасадной стороны имеют борозду для заведения рулонного ковра;
- панели группы ИР6, ризалитные панели, устанавливаемые в местах перепадов высот;
- панели групп ИРУ и ИР7 - угловые панели, размеры панелей ИРУ определяются высотой и шириной оконного проема и высотой этажа здания, панель ИР 7 имеет высоту 960мм; высоты панелей ИРУ приняты - 1200, 600, 1500, 1800, 2200, 2600 и 4200мм;
- панели групп ИР11 и ИУ, простеночные и угловые простеночные панели; размеры простеночных панелей оп-

ределаются размерами оконных проемов; высоты простеночных панелей приняты - 1200, 1500, 1800, 2100 и 2700мм.

- 2.4 Профиль боковых граней панелей запроектирован для устройства симметричного стика, обеспечивающего герметизацию с наружной стороны панели и заполнение пазов керамзитобетоном с внутренней стороны. Верхние и нижние грани панелей, кроме панелей для зданий с перепадом высот, имеют профиль противскользящего барьера в виде гребня поверху и четверти понизу; панели для зданий с перепадом высот имеют только гребень поверху.
- 2.5 Обрызгивание панелей предусматривается в горизонтальных формах с положенной фасадной стороны к поддону форм.
- 2.6 Панели армируются пространственными каркасами, состоящими из вертикальных и горизонтальных плоских каркасов. Закладные детали фиксируются на форме.

3. РАСЧЕТ ПАНЕЛЕЙ.

- 3.1 Панели разработаны и рассчитаны в соответствии со СНиП П-2Г-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", СНиП П-6-74 "Нагрузки и воздействия" и "Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пристых заполнителях".
- 3.2 Изделия рассчитаны на усилия, возникающие в стадии изготовления, транспортировки, возведения и эксплуатации здания.

Взамен листа П-2 из

И.О.ОКУ
Т.А.КОСТ.ОКУ
Разработал
Рассчитал
Исполнил
ЧЕРЕКОВИЙ
БУРИЧ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
	1980	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	1232 КЛ-2
		выпуск	лист
		0-1.1	П-2 из

Проект № 1780
 Проверен: [подпись]
 Согласовано: [подпись]
 Проект: [подпись]
 ЛенНИИПРОЕКТ
 Руководитель: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Конструктор: [подпись]

3.3 В стадии изготовления и транспортировки расчет всех группы панелей выполнен на восприятие нагрузок от собственного веса изделия с коэффициентом перегрузки $K = 1,8$.

3.4 В стадии возведения и эксплуатации здания расчет несущих панелей выполнен на сочетание вертикальных и горизонтальных нагрузок, где за вертикальную нагрузку принят удвоенный вес панели (удвоенный вес панели эквивалентен наихудшему варианту расположения простенков на рассчитываемой панели) с коэффициентом перегрузки $K = 1,2$. В качестве горизонтальной - ветровой нагрузки, принят статический скоростной напор на единицу площади фасада здания, определяемый по формуле:

$q_w = q_0 \times C \times H \times K$, где $q_0 = 35 \text{ кгс/м}^2$ - нормативный скоростной напор на высоте 10м от поверхности земли (для района г. Ленинграда и области).

$C = 1,4$ - аэродинамический коэффициент для зданий с прямоугольниками или близкими к прямоугольному плану.
 $H = 1,2$ - коэффициент перегрузки,
 $K = 1,2$ - коэффициент возрастания скоростного напора по высоте в зависимости от типа местности (тип Б - города с окраинами).

С учетом указанных величин, расчетный скоростной напор равен:

$q_w = 35 \times 1,4 \times 1,2 \times 1,2 = 71 \text{ кгс/м}^2$

3.5 Расчет самонесущих панелей выполнен на нагрузку от собственного веса панелей, веса простеночных панелей, расположенных в пролете панели и веса остекления. Коэффициент перегрузки при расчете панелей в стадии возведения и эксплуатации принят $K = 1,2$.

Ветровые нагрузки при расчете самонесущих панелей

принимается при коэффициенте $K = 1$, а общий скоростной напор равен $q = 35 \times 1,4 \times 1,2 \times 1 = 59 \text{ кгс/м}^2$ (здания не выше 20м).

3.6 Угловые и простеночные панели рассчитаны на нагрузки от собственного веса и веса, опирающихся на них панелей.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ.

- 4.1 Стеновые панели предназначены для применения в общественных зданиях со связевым каркасом "КМ" для условий строительства в г. Ленинграде.
- 4.2 Общая высота зданий с применением несущих стеновых панелей не должна превышать 40м из условий расчета элементов фасада на ветровые нагрузки.
- 4.3 Общая высота зданий с применением самонесущих панелей определяется несудей способностью керамзитобетонных простеночных панелей. Высота стены при самонесущих стеновых панелях при заданном пролете здания и количестве простенков подбирается по таблице.

расчетная высота простенка в м	марка простенка	эскиз расчетного сечения	величина несудей способности H , м
2	2	3	4
1780	НИП-18.27.35 НИП-18.21.35 НИП-18.18.35 НИП-18.15.35 НИП-18.12.35		60,0

ВЗЯТИЕ ЛИСТА П-3 ИЗ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 4.232 КЛ-2
1780	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-3 из

1	2	3	4
1480	НП1-15.27.35 НП1-15.21.35 НП1-15.18.35 НП1-15.15.35 НП1-15.12.35		48,0
1180	НП1-12.27.35 НП1-12.21.35 НП1-12.18.35 НП1-12.15.35 НП1-12.12.35		38,0
990	НП1-9.27.35 НП1-9.21.35 НП1-9.18.35 НП1-9.15.35 НП1-9.12.35		24,0
800	НП1-8.27.35 НП1-8.21.35 НП1-8.18.35 НП1-8.15.35		23,0
650	НП1-7.27.35 НП1-7.21.35 НП1-7.18.35 НП1-7.15.35 НП1-7.12.35		18,0
580	НП1-6.27.35 НП1-6.21.35 НП1-6.28.35 НП1-6.15.35 НП1-6.12.35		12,0
500	НП1-5.27.35 НП1-5.21.35 НП1-5.18.35 НП1-5.15.35 НП1-5.12.35		11,0
350	НП1-4.27.35 НП1-4.21.35 НП1-4.18.35 НП1-4.15.35 НП1-4.12.35		8,0
530	НРУ-6.18.35 НРУ-6.15.35 НРУ-6.12.35 НРУ-6.6.35 НРУ-6.42.35 НРУ-6.36.35 НРУ-6.33.35		12,0
630	НУ-6.27.35 НУ-6.21.35 НУ-6.18.35 НУ-6.12.35		18,0

- 4.4 Подбор наружных стеновых панелей выполняется на основании архитектурно-технического решения здания и в соответствии с указаниями, изложенными в таблице подбора наружных стеновых панелей (серия 1.03ЖКЛ-2, индекс 1, лист 5-10) и зависит от положения панели в плане здания, ее привязки к разбивочным осям, высоте этажа и высоты остекления.
- 4.5 Остекление зданий может быть ленточным или с простановками. Возможны образование глухих участков стен.
- 4.6 Несущие панельные откосы должны как правило, опираться на наружные панели - распорки перекрытий, несущая способность которых подбирается в конкретном проекте по табл. на л.5-29 альбома 1.03ЖКЛ-2.
- Глухие участки несущих панельных стен должны опираться, как правило, на ригели, несущая способность которых подбирается по указанной выше таблице.
- 4.7 Количество несущих столбиков НС-1 для опирания несущих панельных стен на перекрытия определяется по табл. I п.2.6 серии 2.23ЖКЛ-2.
- 4.8 В конкретном проекте должна быть указана объемная масса керамзитобетонных панелей, примененных в данной объекте, в зависимости от назначения здания, в соответствии с пунктом 2.2 настоящей пояснительной записке.
- 4.9 Во вновь проектируемых объектах парапетные панели следует принимать высотой 1200 и 1500мм. Применение парапетных панелей высотой 1800мм допускается только с разрешения главного конструктора института

"ЛЕННИПРОЕКТ"

ИЗДАНИЕ Л.П-4ИГ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.23ЖКЛ-2
1980	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-4ИГ

ЛЕНИНПРОЕКТ

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗДАНИЕ

КОЛИЧЕСТВО

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ГОД

ЦИФРОВОЙ КОД

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ГОД

ЦИФРОВОЙ КОД

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ГОД

ЦИФРОВОЙ КОД

Наименование	№ листа
Обложка	-
Титульный лист	-
Информационная карта	ИИ-1И2
Состав серии	СС-1И4
Содержание	С-1И3 С-2И3 С-3И4
Пояснительная записка	П-1И4; П-2И4; П-3И4; П-4И2; П-5; П-6
Детали 1; 1А. Сталь	1-И2
Детали 1; 1А. Армированное	2И2
Детали 1; 1; 1А. Сталь	3И2
Детали 1; 1; 1А. Армированное	4И2
Детали 2; 2А. Сталь	5И4
Детали 2; 2А. Армированное	6И4
Детали 3; 3А. Сталь	7И2
Детали 3; 3А. Армированное	8И2
Детали 4; 4А. Сталь	9И4

Наименование	№ листа
Детали 4; 4А. Армированное	10И4
Детали 5. Сталь	11И2
Детали 6. Сталь	12И4
Детали 6. Сталь	13И2
Детали 6. Армированное	14И2
Детали 6.1; 6.1А. Армированное	15И2
Детали 6.2. Сталь	16И2
Детали 6.2. Армированное	17И2
Детали 6.3; 6.3А. Сталь	18И2
Детали 6.3; 6.3А. Армированное	19И2
Детали 7; 7А. Сталь	20И2
Детали 7; 7А. Армированное	21И2
Детали 8; 8А. Сталь	22И2
Детали 8; 8А. Армированное	23И2
Детали 9. Сталь	24И2

взамен листа С-4И2

КП

1978

ОБЩИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ

СОДЕЛУКА

СЕРИЯ

12727

0-11

С4

СОГЛАСОВАНО

ЛЕННИИПРОЕКТ

Итого: 39 листов
Копии: 1
Содержит: 1
Всего: 40

Итого: 39 листов
Копии: 1
Содержит: 1
Всего: 40

Наименование	№ листа
Деталь 9. Армирование	25и2
Деталь 10. Опалубка.	26и2
Деталь 10. Армирование	27и2
Деталь 11. Опалубка.	28и2
Деталь 11. Армирование	29и2
Деталь 12. Опалубка.	30и2
Деталь 12. Армирование	31и2
Детали установки деревянных пробок на горизонтальные и вертикальные поверхности стеновых панелей. Деталь 23.	32и2
Детали 13, 13А. Опалубка.	33 и1
Детали 13, 13А. Армирование.	34 и1
Деталь 14. Опалубка.	35 и1
Деталь 14. Армирование	36 и1
Детали 15, 15А. Опалубка.	37 и1
Детали 15, 15А. Армирование.	38 и1
Детали 16, 16А. Опалубка.	39

Наименование	№ листа
Детали 16, 16А. Армирование.	40 /
Детали 17, 17А. Опалубка.	41 и1
Детали 17, 17А. Армирование.	42 и1
Детали 18, 18А. Опалубка.	43
Детали 18, 18А. Армирование.	44
Деталь 19. Опалубка.	45 и1
Деталь 19. Армирование.	46 и1
Деталь 20. Опалубка.	47
Деталь 20. Армирование.	48
Детали 21, 21А. Опалубка.	49 и1
Детали 21, 21А. Армирование.	50 и1
Детали 22, 22А. Опалубка.	51
Детали 22, 22А. Армирование.	52

ВЗАМЕН ЛИСТА С-2И

КЛ	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛА И УСИЛИВАЮЩИЕ ДЕТАЛИ	серия
	1980	1.23210Т-2
	СОДЕРЖАНИЕ	выпуска лист
		0-1.12-2ИЗ

№ и наименование	№ листа
Детали 24; 24А. Армирование	53
Детали 25; 25А. Армирование	54
Детали 26; 26А. Армирование	55 ил
Детали 27; 27А. Армирование	56
Деталь 28. Опалубка	57

№ и наименование	№ листа

ИЗДАНИЕ ЛИСТА С-3

ПЕРМАНЕНТНЫЙ ПРОЕКТ
 УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ПОСМОТРЕТЕЛЯ
 РЕВИЗОР
 ПОДСЧИТАТЕЛЬ
 ИЗМЕРИТЕЛЬ
 ЗАДАЧА
 СРЕДИ
 ПОСМОТРЕЛ
 ПОДСЧИТАЛ
 ИЗМЕРИЛ
 СОГЛАСОВАНО

КЭТ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1981	СОДЕРЖАНИЕ	выпуск 1987 0-1.1 С-3ил

5. ПРИНЦИПЫ МАРКИРОВКИ.

5.1 Маркировка изделий открытая и состоит из буквенных и цифровых индексов.

Буквенные индексы и первый цифровой означают:

НР1 - рядовые панели с симметричными вертикальными бортами;

НР2 - поворотные панели с несимметричными вертикальными бортами;

НР3 - ризалитные панели;

НР4 - рядовые панели без дождевого барьера на нижней грани (для зданий с перепадом высот);

НР5 - поворотные панели без дождевого барьера нижней грани;

НР6 - ризалитные панели без дождевого барьера;

НР7 - угловые панели без дождевого барьера нижней грани;

НН1 - простеночные панели с симметричными вертикальными бортами;

НУ - угловые простеночные панели;

НРУ - рядовые угловые панели.

Группа цифр после знака " - " означает округление длины, номинальную высоту и толщину панели;

Буквенные индексы в конце марки означают:

П,Л - при несимметричных панелях - правое и левое положение бортов;

И - индекс самонесущих панелей (малоэтажные здания).

НР1 - 60.18.35

рядовая панель с симметричными вертикальными бортами

Толщина панели 35см

номинальная высота панели 18дм (1760мм)

длина панели 60дм (5980мм)

НР1 - 60.18.35И

длина панели 60дм (5980)

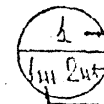
самонесущая панель толщина панели 35см

номинальная высота панели 18дм (1760мм)

рядовая панель с симметричными вертикальными бортами.

5.2 Маркировка деталей изделий производится на опалубочных-арматурных чертежах выпусков I-I.1; I-I.2; I-I.3 и I-2, где в числителе - номер детали, а в знаменателе - листы выпуска 0-I.1, где помещены детали опалубки и армирования.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ:



деталь 2 I

деталь армирования

деталь опалубки

5.3 Маркировка арматурных изделий и закладных деталей состоит из буквенных и цифровых индексов и приводится в выпуске 2-I.

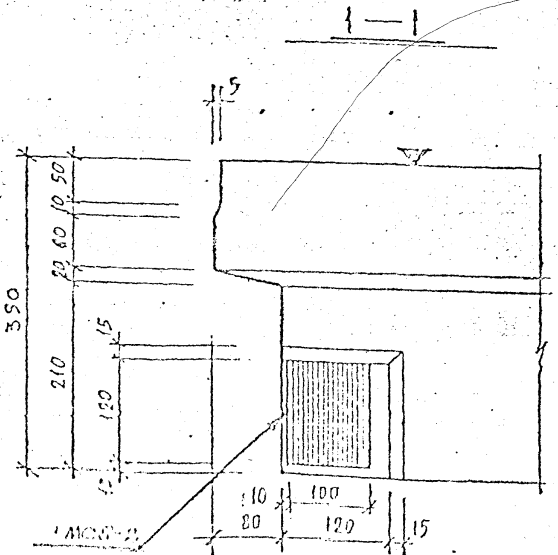
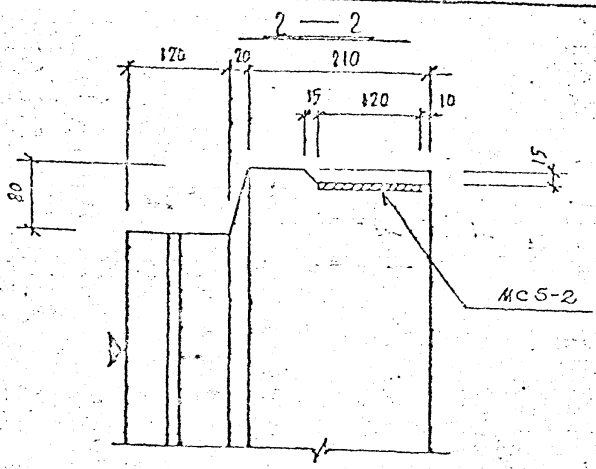
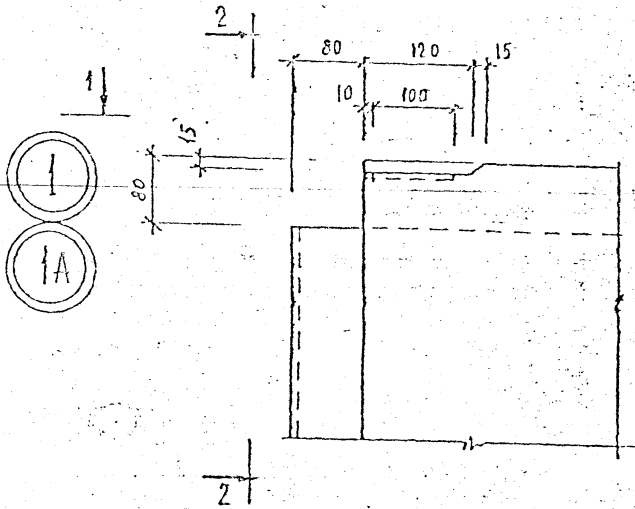
6. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ.

6.1 Закладные детали разработаны для железобетонных и бетонных изделий зданий с неагрессивной средой и влажностью воздуха внутри помещений, не превышающей 60%.

6.2 Антикоррозионная защита закладных деталей должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП П-28-73*, указанными настоящим разделом и указанными конкретного проекта.

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2	
		выпуск 0-1.1	лист II-5
1982	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		

ЛЕННИПРОЕКТ	Исполн.	Инженер	Согласовано	Проверено	Деталь
	Проверено	Инженер	Согласовано	Проверено	Деталь
	Проверено	Инженер	Согласовано	Проверено	Деталь
	Проверено	Инженер	Согласовано	Проверено	Деталь

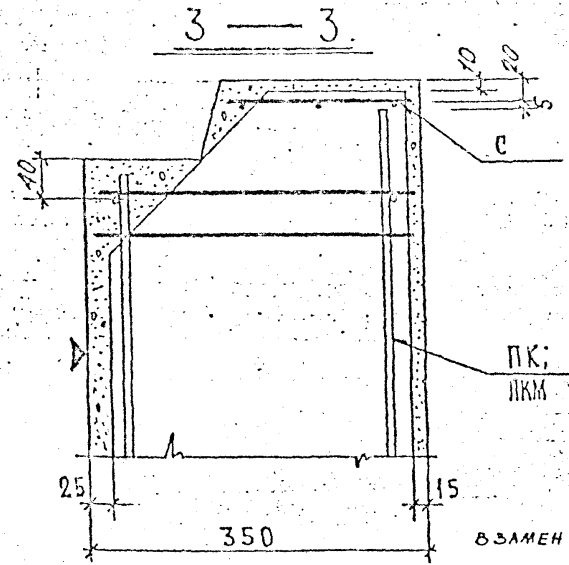
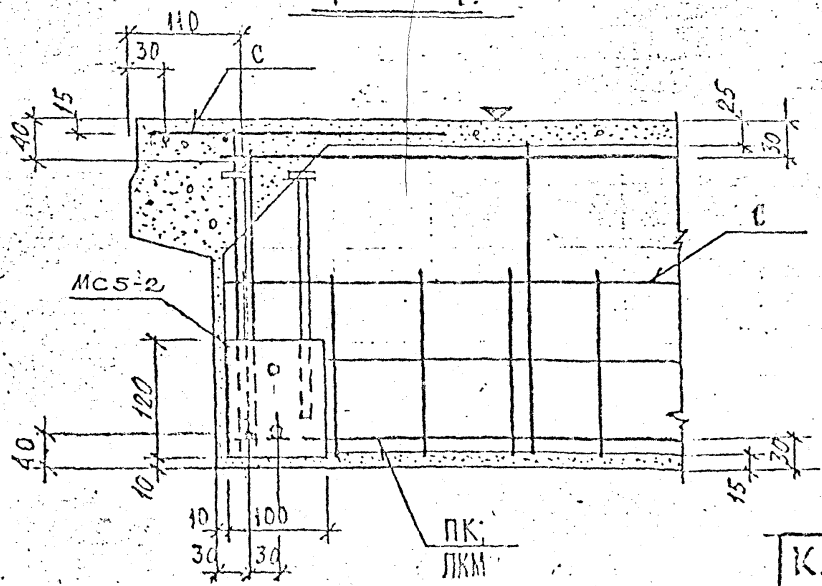
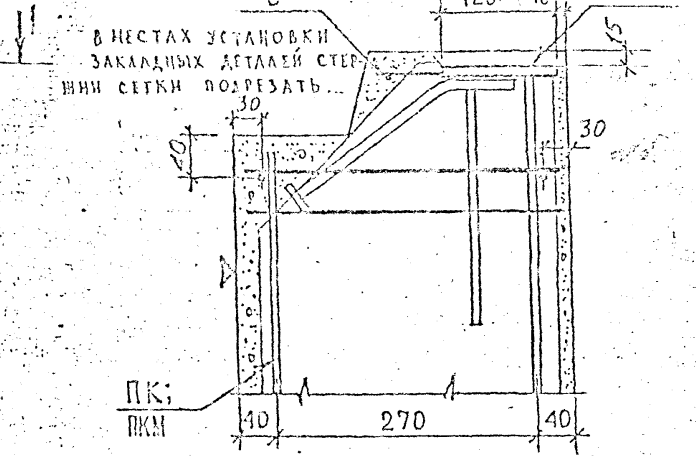
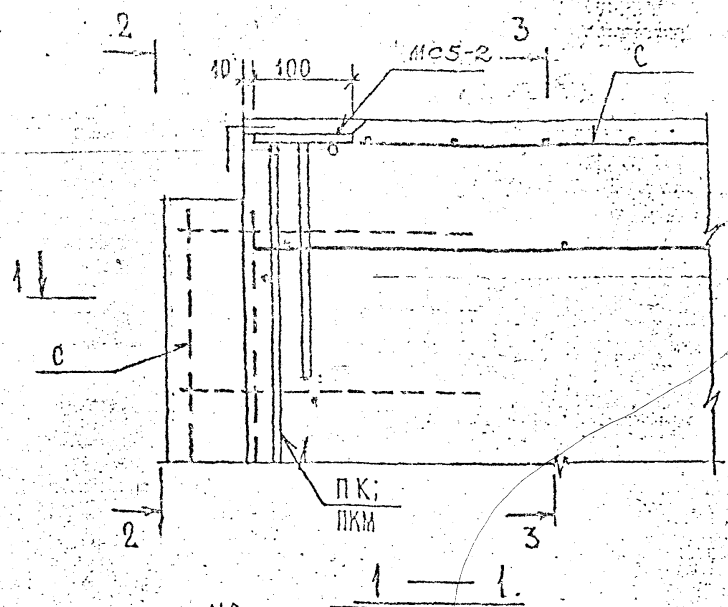


Деталь 1А зеркальной детали I

ВЗАМЕН ЛИСТА 1И1

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
1978	ДЕТАЛИ 1; 1А. ДИЗАЙН	выпуск	0-1.1 1И2

1
1А



Деталь 13А зеркальна детали 13.

КП 1500	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232.КЛ-2	
	ДЕТАЛИ 1; 1А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск 0-11	лист 2И2

1. КОМПОНОВКА
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
4. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
6. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
7. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
8. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
9. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
10. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
11. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
12. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
13. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
14. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
15. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
16. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
17. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
18. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
19. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
20. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
21. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
22. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
23. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
24. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
25. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
26. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
27. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
28. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
29. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
30. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
31. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
32. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
33. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
34. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
35. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
36. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
37. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
38. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
39. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
40. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
41. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
42. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
43. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
44. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
45. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
46. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
47. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
48. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
49. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
50. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
51. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
52. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
53. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
54. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
55. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
56. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
57. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
58. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
59. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
60. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
61. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
62. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
63. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
64. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
65. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
66. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
67. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
68. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
69. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
70. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
71. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
72. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
73. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
74. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
75. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
76. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
77. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
78. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
79. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
80. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
81. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
82. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
83. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
84. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
85. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
86. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
87. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
88. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
89. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
90. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
91. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
92. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
93. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
94. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
95. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
96. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
97. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
98. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
99. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
100. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

ЛЕННИПРОЕКТ

С. ДИ. ДИ. ДИ.	С. ДИ. ДИ. ДИ.	С. ДИ. ДИ. ДИ.	С. ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.
ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.	ДИ. ДИ. ДИ.

СОГЛАСОВАНО

ПРОЕКТИРОВАН

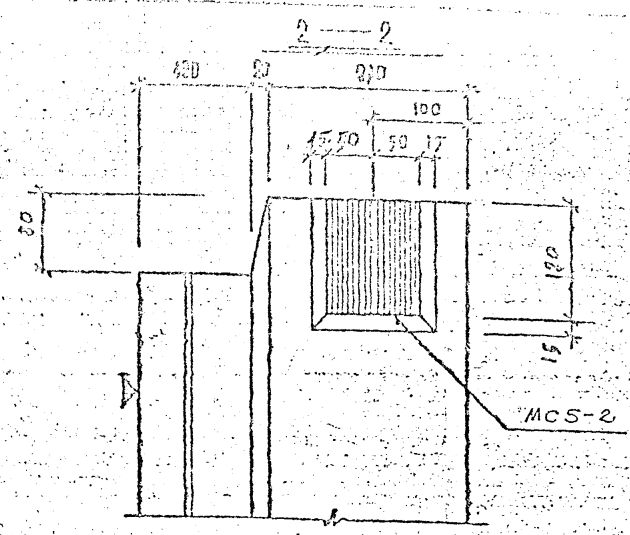
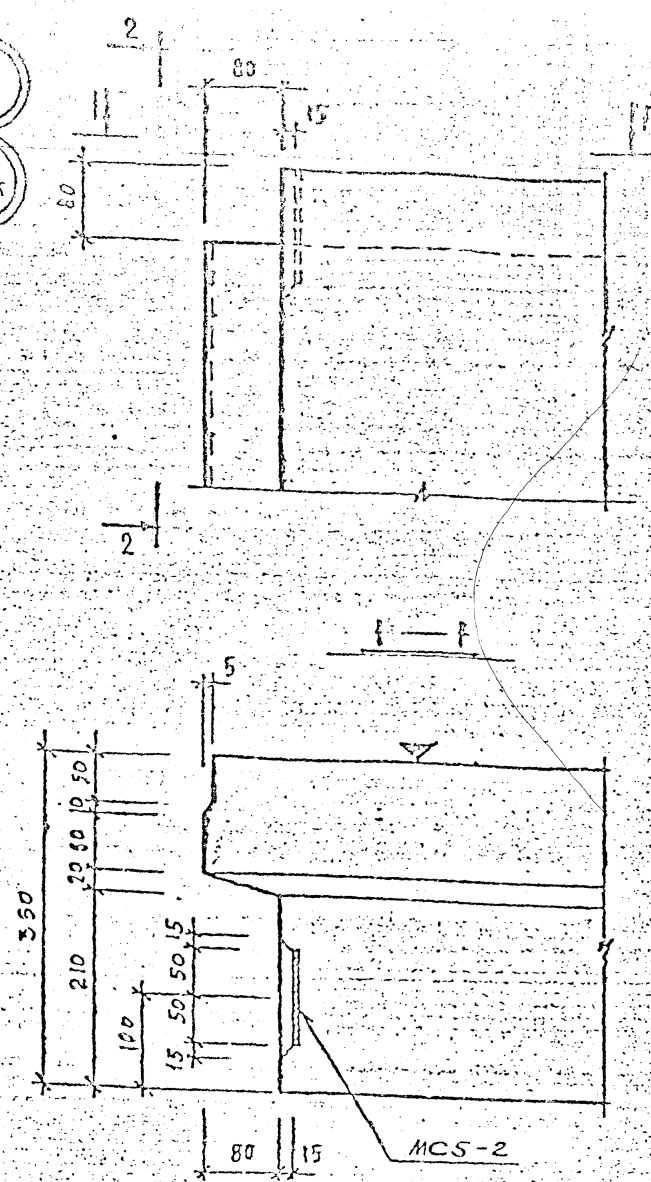
ИСПОЛНЕН

УТВЕРЖДЕНО

КАЧ

II

IIA



16

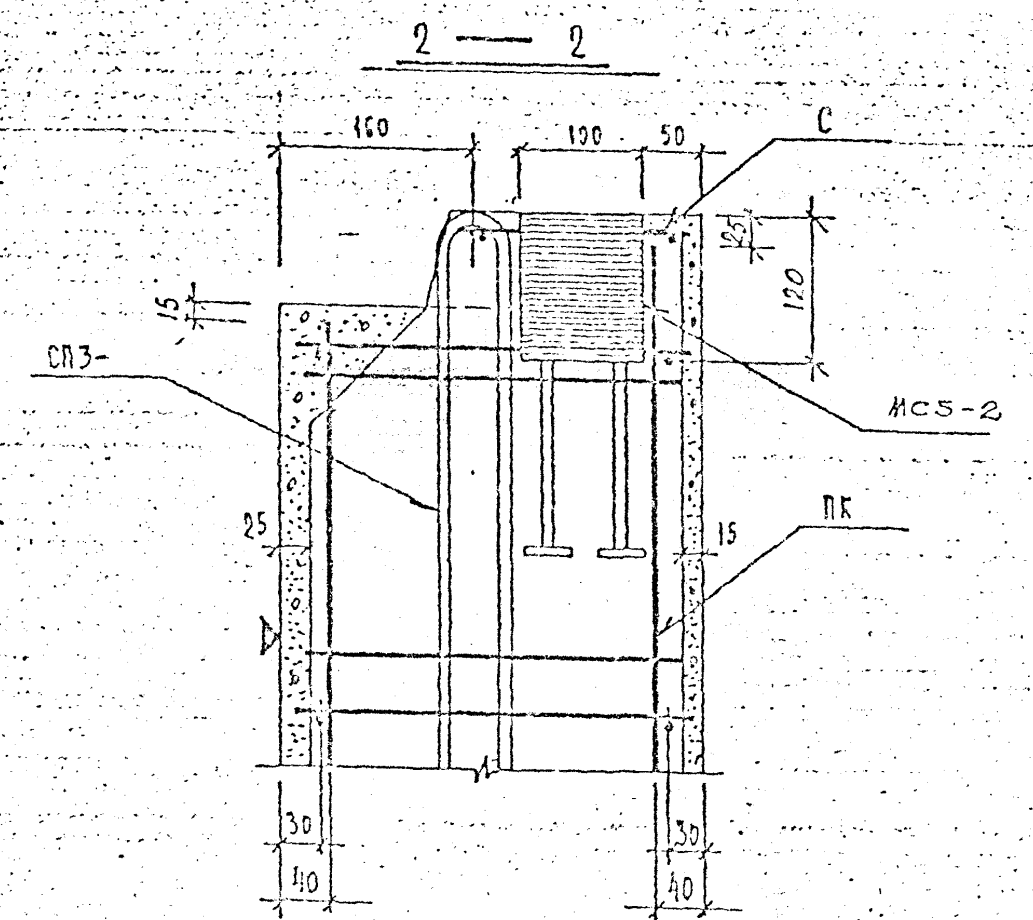
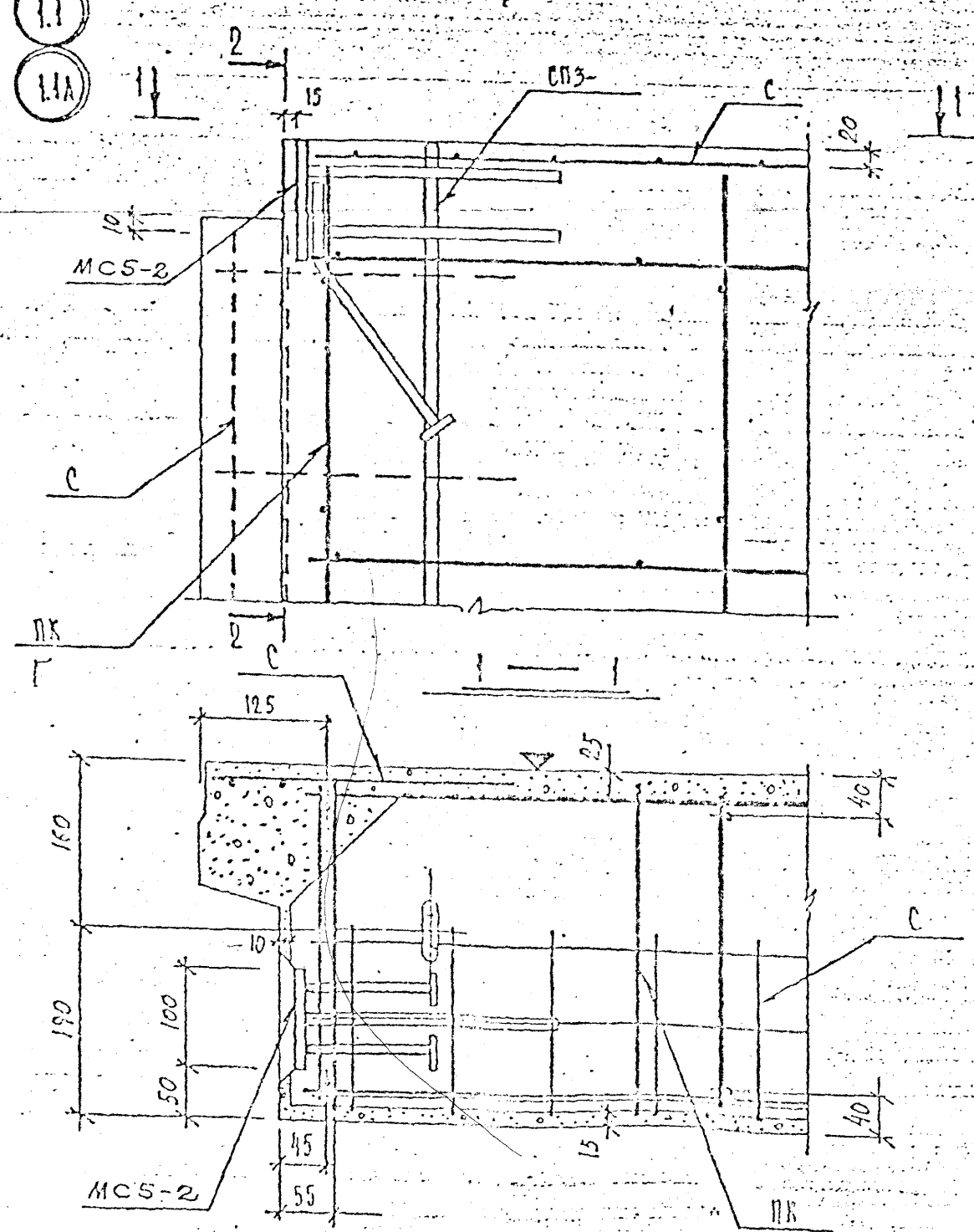
Деталь I.I A зеркальна детали I.I

ВЗАМЕН ЛИСТА ЗИ1

КЛ	ОКЛАД МАТЕРИАЛН И УВЕЩАВАННЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
	1978	ДЕТАЛИ I.I; I.IA ПЛАМЪНА	изпуск лист 0-1.1 ЗИ2

ЛЕННИИПРОЕКТ	Ин. инж. по-тех.	ИЗЯСКИНОВА	СОГЛАСОВАНО	Проектант	ИЗЯСКИНОВА	Исполнитель	ИЗЯСКИНОВА
	рук. сект.	ИЗЯСКИНОВА			ИЗЯСКИНОВА		
	Ин. инж.	ИЗЯСКИНОВА			ИЗЯСКИНОВА		
	Ин. инж.	ИЗЯСКИНОВА			ИЗЯСКИНОВА		
О.Б.Д.	Ин. инж.	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА
Ин. инж.	Ин. инж.	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА
Ин. инж.	Ин. инж.	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА	ИЗЯСКИНОВА

1.1
1.1А



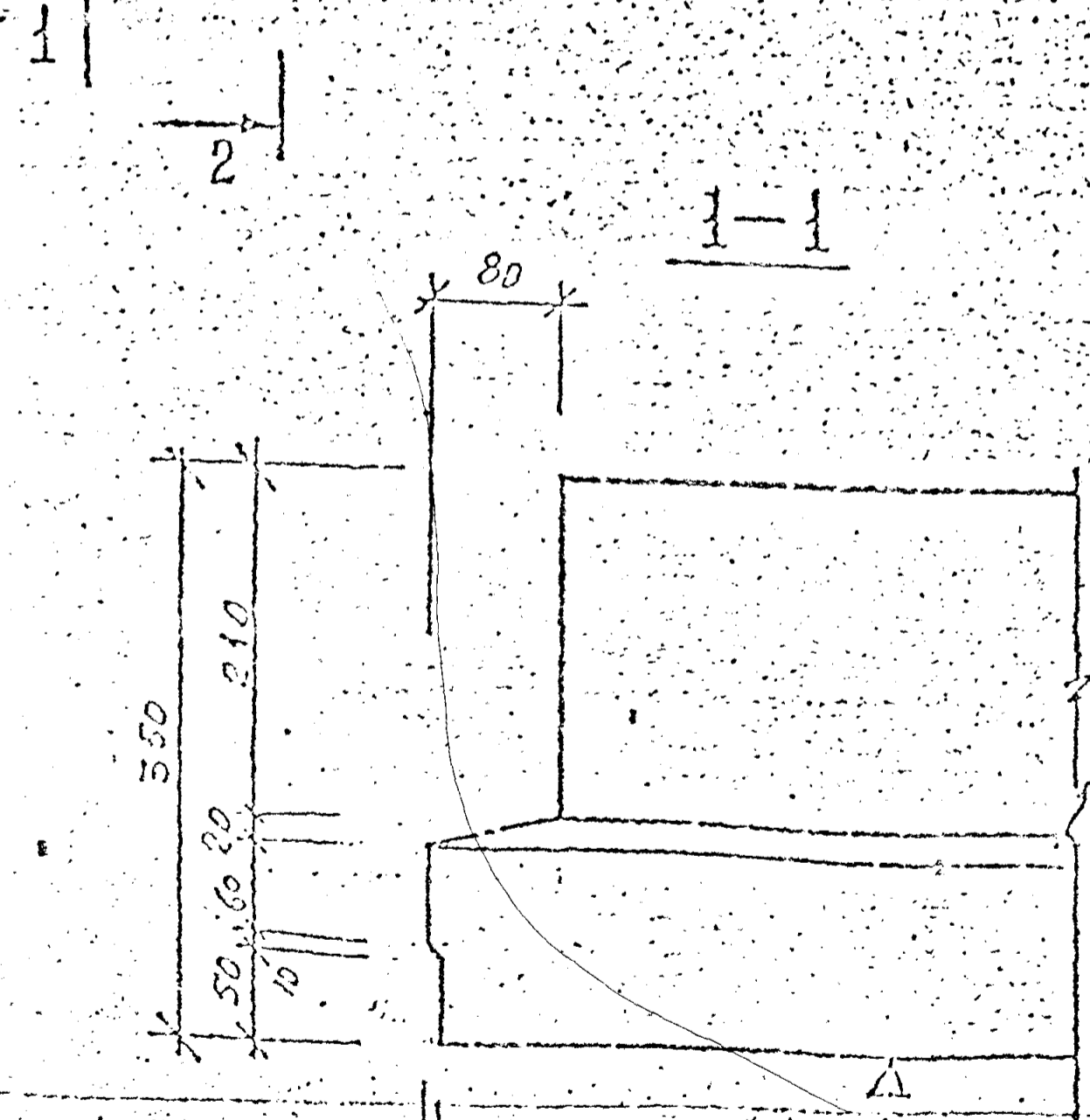
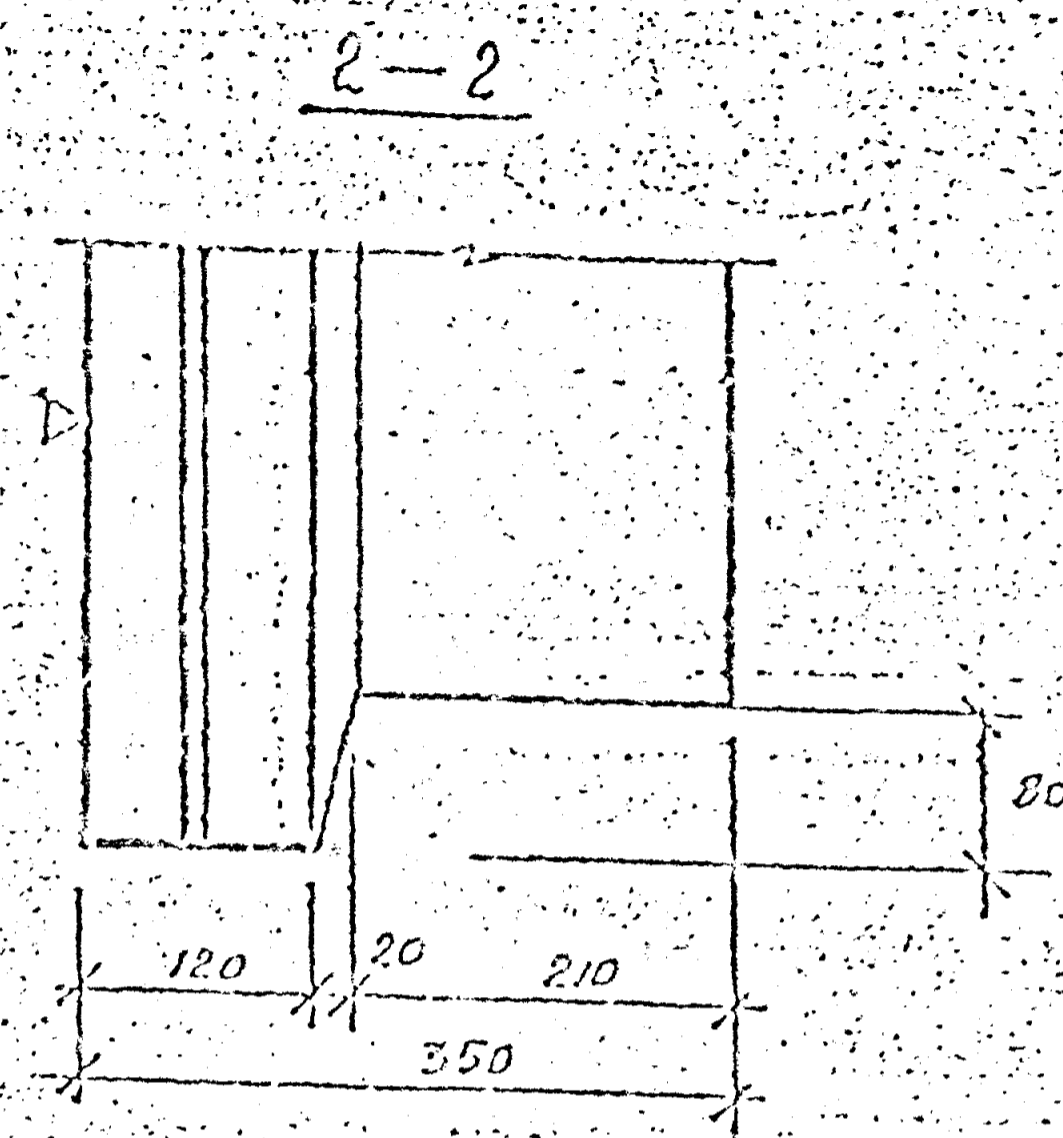
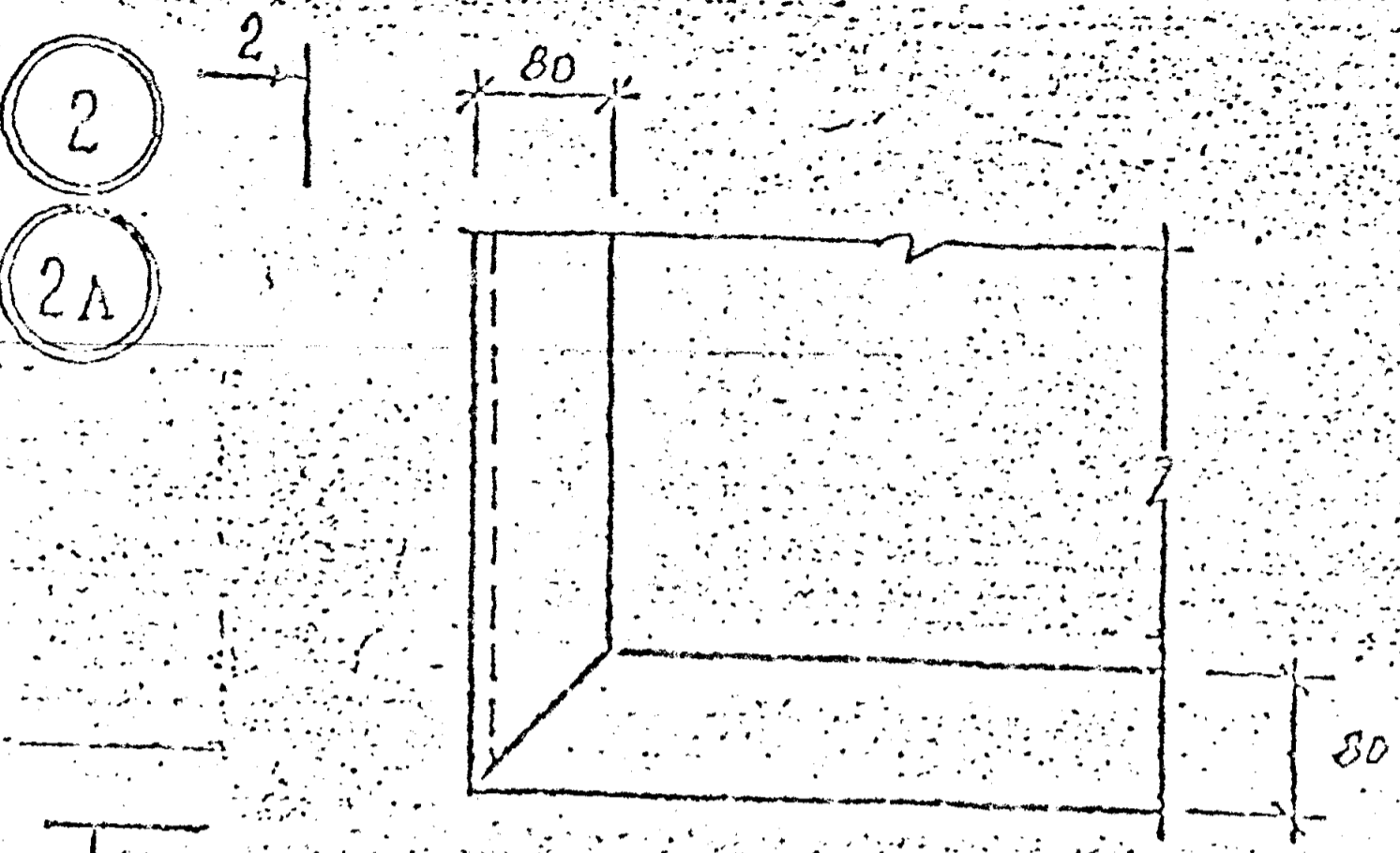
ДЕТАЛЬ 1.1А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 1.1.
В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ЛЕТЕЛЬ
СТЕРЖНИ БЕТКИ ПОДРЕЗАТЬ.

ВЗАМЕН ЛИСТА Ч.И.

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 1.1; 1.1А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		В-1.1	4 К2

ЛЕННИПРОЕКТ	О. К. Е.	РАУ. ГРОМКО	АНГЕЛ	Исполнитель			
				В. С. С. О. И.	М. И. З. М. О. Ч. И. Я	С. А. В. У. С. А.	С. А. В. У. С. А.
				Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
				Расчетчик	Расчетчик	Расчетчик	Расчетчик
				Монтажник	Монтажник	Монтажник	Монтажник

2
2А

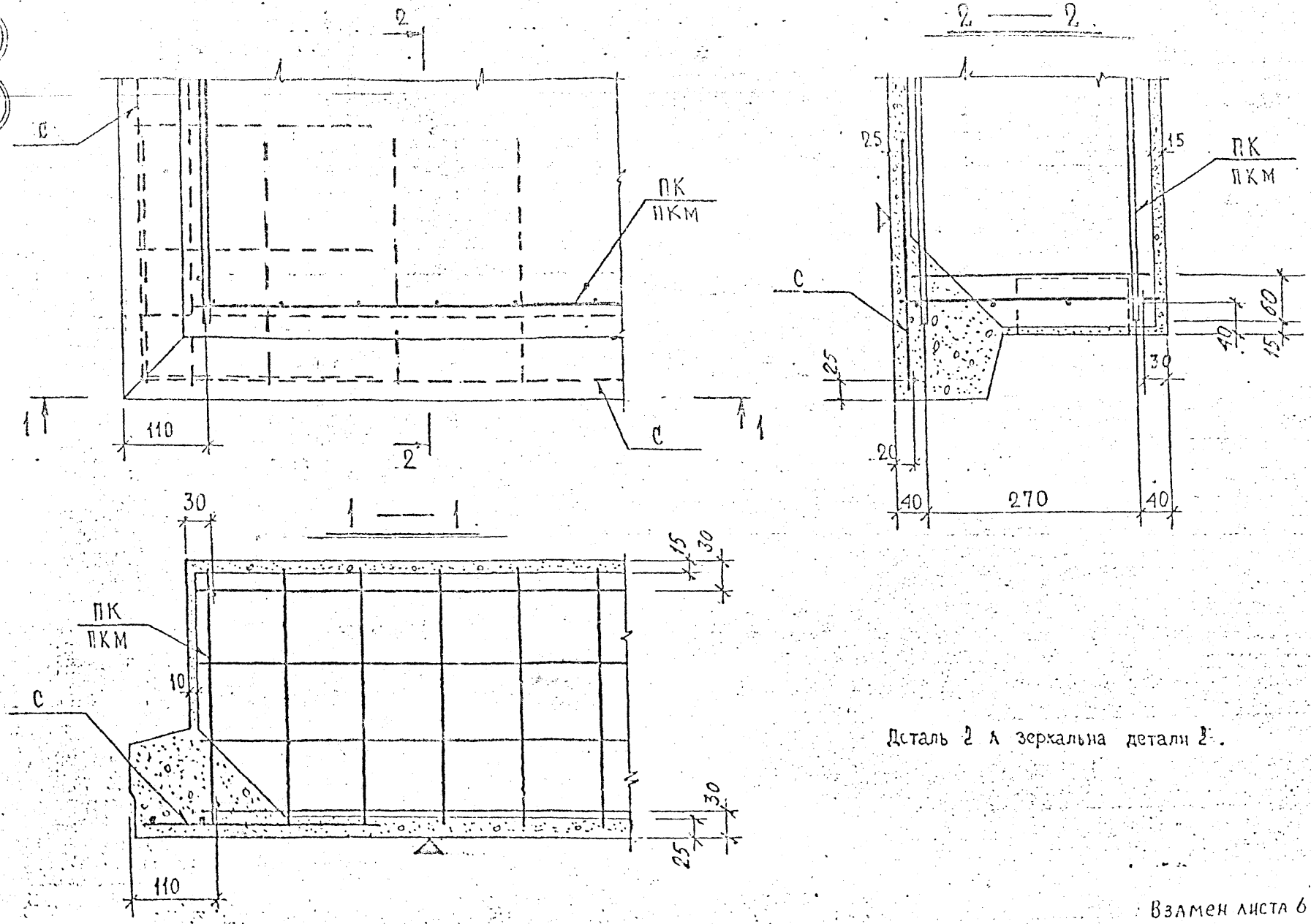


Деталь 2А зоркальна детали 2.

Взамен листа 5.

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛИ 2; 2А. ДИАМЕТРА	выпуск	лист
		0-11	5 из

2
2A



Деталь 2 А зеркальна детали 2.

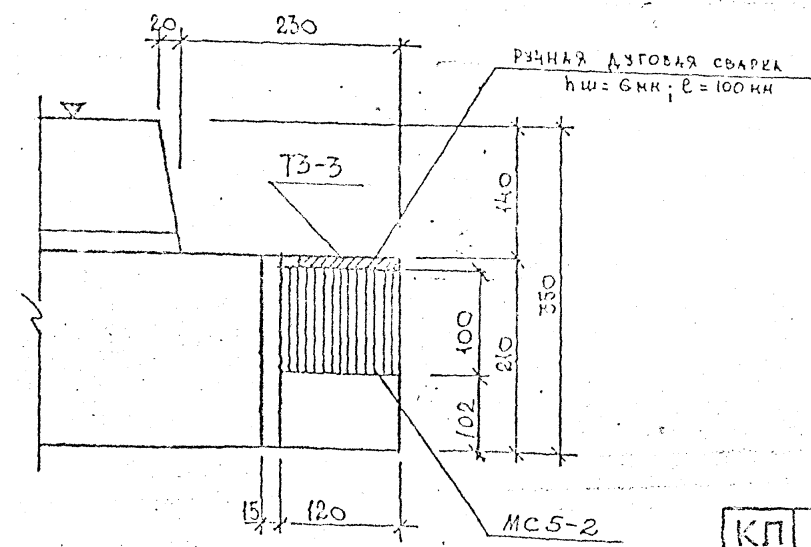
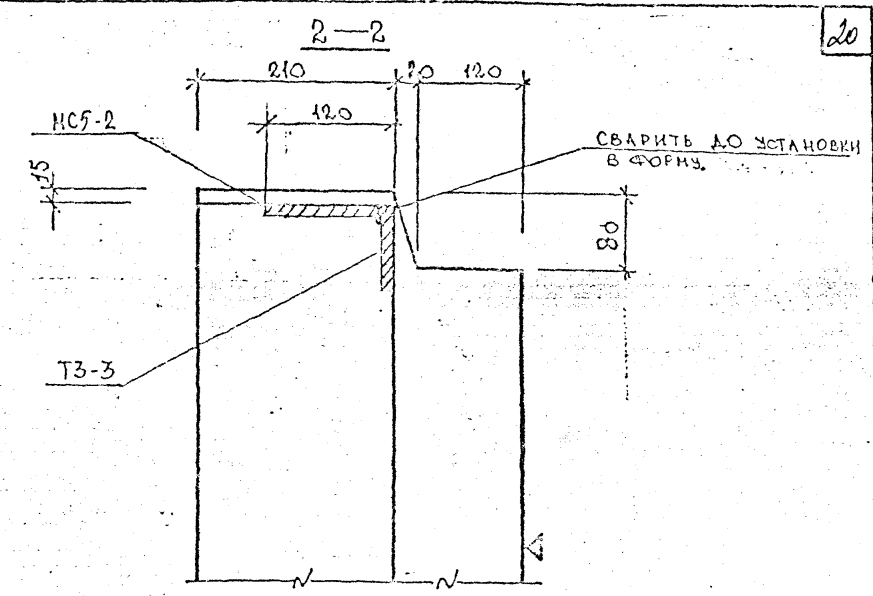
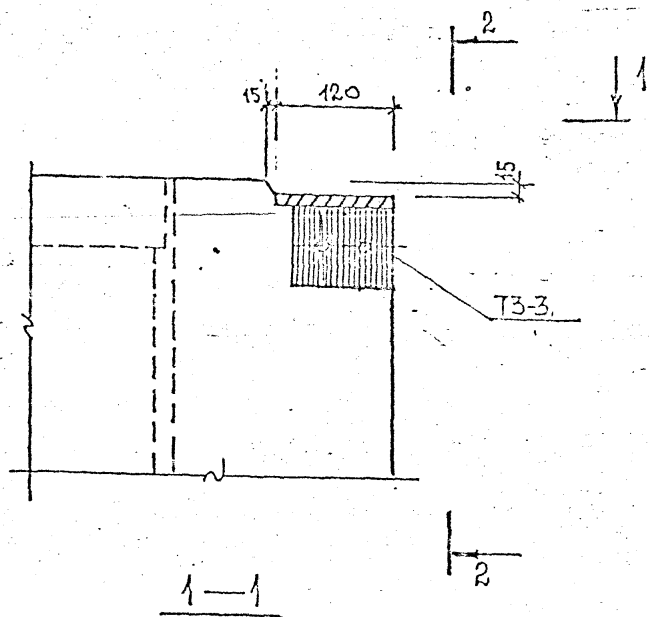
Взамен листа 6

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж.	БАРЕНЬКО	Согласовано	Проектировщик	ИКОПАН
	Инж. В.С.	КОРНЕВА		Нормоконтроль	МАСЛОВ
	Инж. В.А.	КОРНЕВА		Эксперт И.М.	КОРНЕВА
	Инж. В.А.	КОРНЕВА		Инж. А.А.	КОРНЕВА
О.А.	КОРНЕВА			Инж. А.А.	КОРНЕВА
Инж. В.А.	КОРНЕВА			Инж. А.А.	КОРНЕВА

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 2; 2А. АРМИРОВАННЫЕ	выпуск	0-1.1
		лист	Бул.

ПЕННИПРОЕКТ	СЛАНЦЫ	ИЗЛОЖИЛОВА	СОГЛАСОВАНО	Проектировщик	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Пер. №
	РАЙОНСКИЙ	ИЗДАТЕЛЬСТВО		Нерабочий проект	ИЗДАТЕЛЬСТВО	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		В КОСМИЧЕСКОМ		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ДЛЯ ПО		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		

3
3А



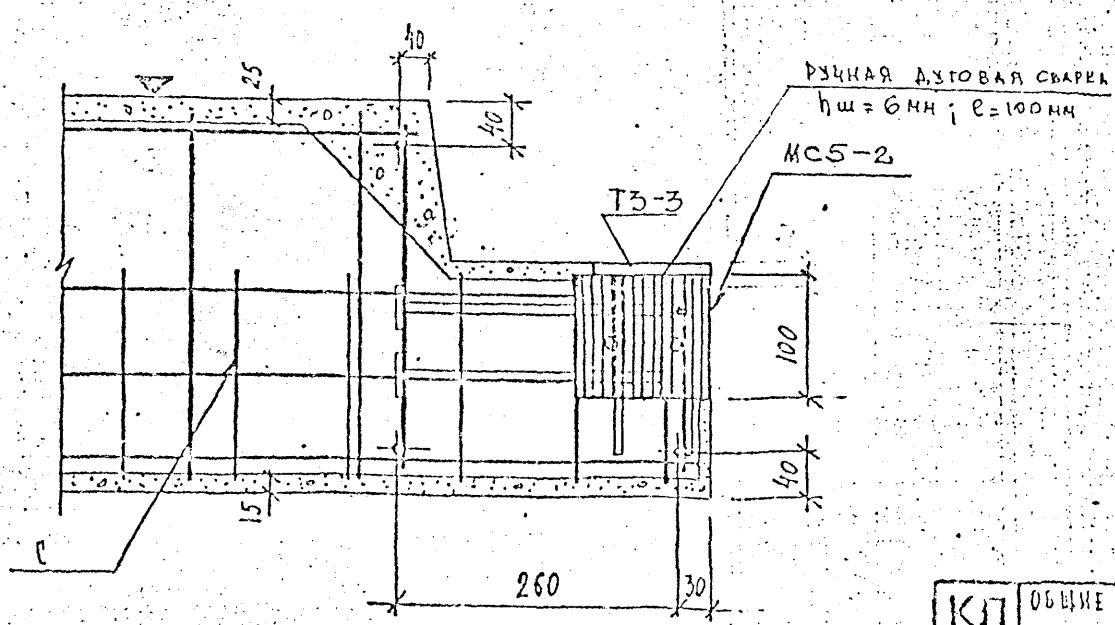
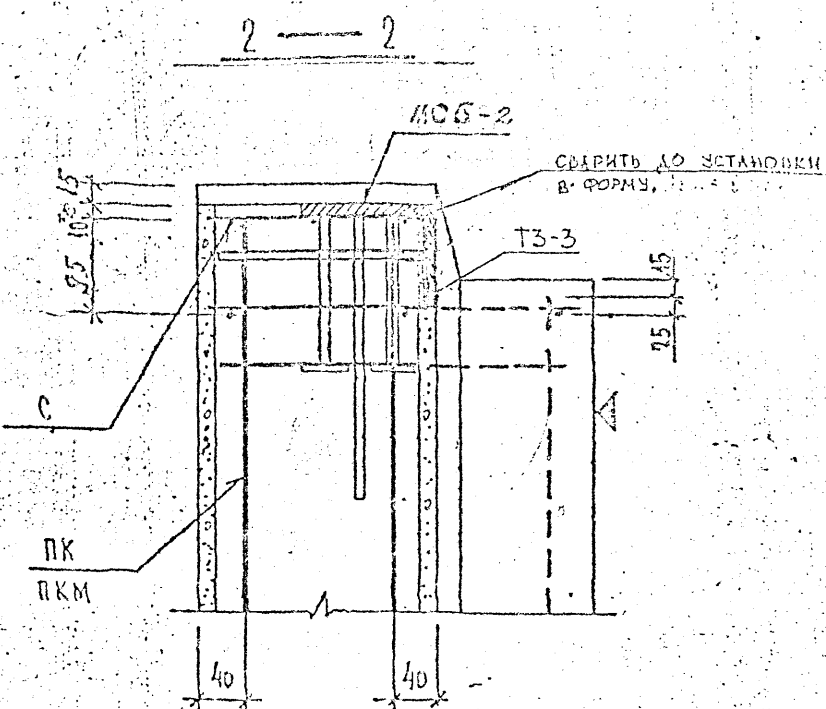
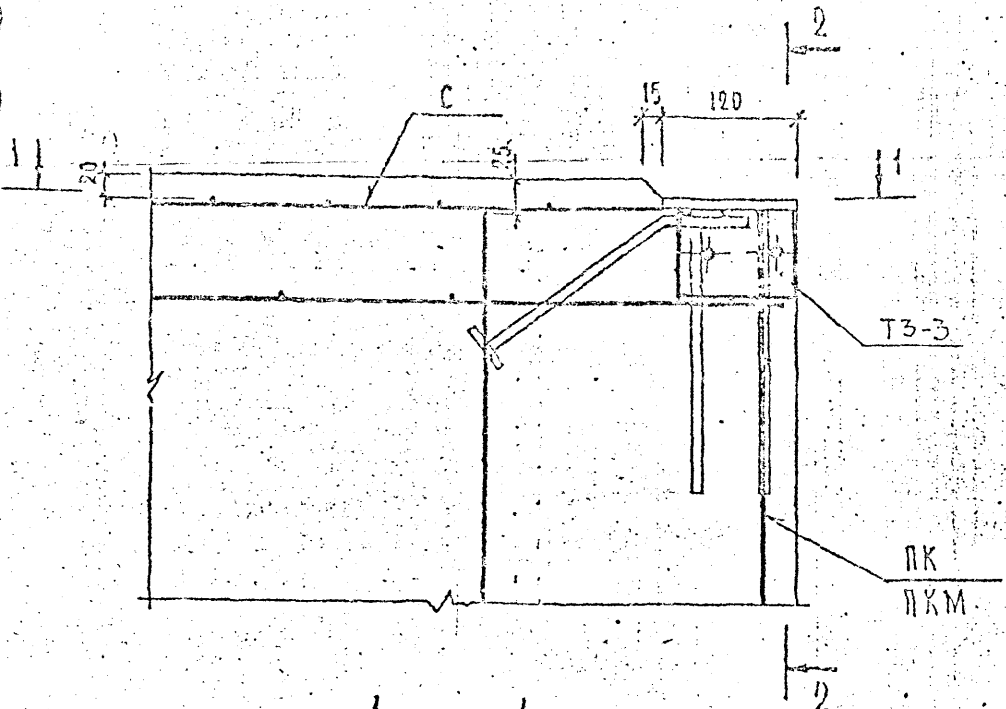
Деталь 3А зеркальна детали 3.

ВЗАМЕН ЛИСТА 7 И

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
1980	ДЕТАЛИ 3; 3А. ОЛАМУБКА.	1.232КК-2
		выпуск лист
		0-11 1/112

ЛЕННИИПРОЕКТ О К У	И. П. М. С. К. Р. В. А.	Р. А. К. С. Т. О. В. А.	С. И. В. А. С. К. О. В. А. Е. В. А.	С. О. Г. Л. А. С. О. В. А. Н. О.	П. Р. О. С. Т. Р. О. Р.	И. П. О. Л. О. В. Е. В. А.
	НАЧ. ОКУ	ВЕДУЩИЙ	РАБОТНИК	РАБОТНИК	РАБОТНИК	РАБОТНИК
	ТАК. КОНТР. ОКУ	ВУЧК	РАБОТНИК	РАБОТНИК	РАБОТНИК	РАБОТНИК
						МАТЕРИАЛ
						МАТЕРИАЛ
						МАТЕРИАЛ
						МАТЕРИАЛ
						МАТЕРИАЛ
						МАТЕРИАЛ

3
3A



ДЕТАЛЬ 3А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 3.
ОПАЛУБКУ СМ. ДЕТАЛИ 3.3А, ЛИСТ 7И1
СЕТКУ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ
ИТ1-1К ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

ВСЯМЕН ЛИСТА В ИТ

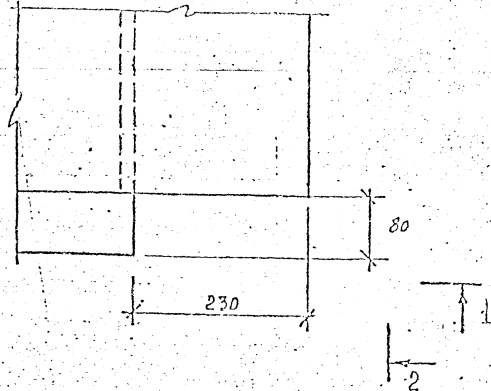
КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 3.3А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		0-1.1	8 из 2

И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.
И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.	И. П. П.

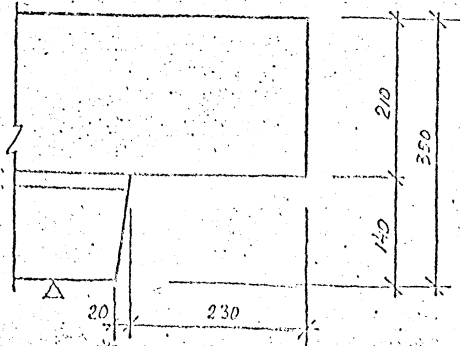
L

4A

1-1



1-1

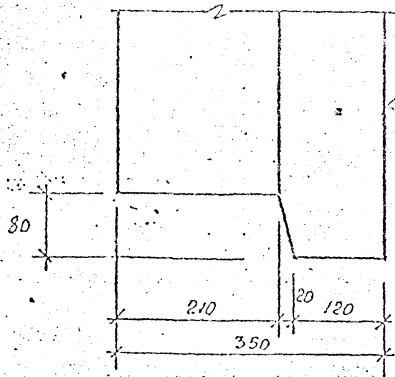


2

1-1

2

2-2



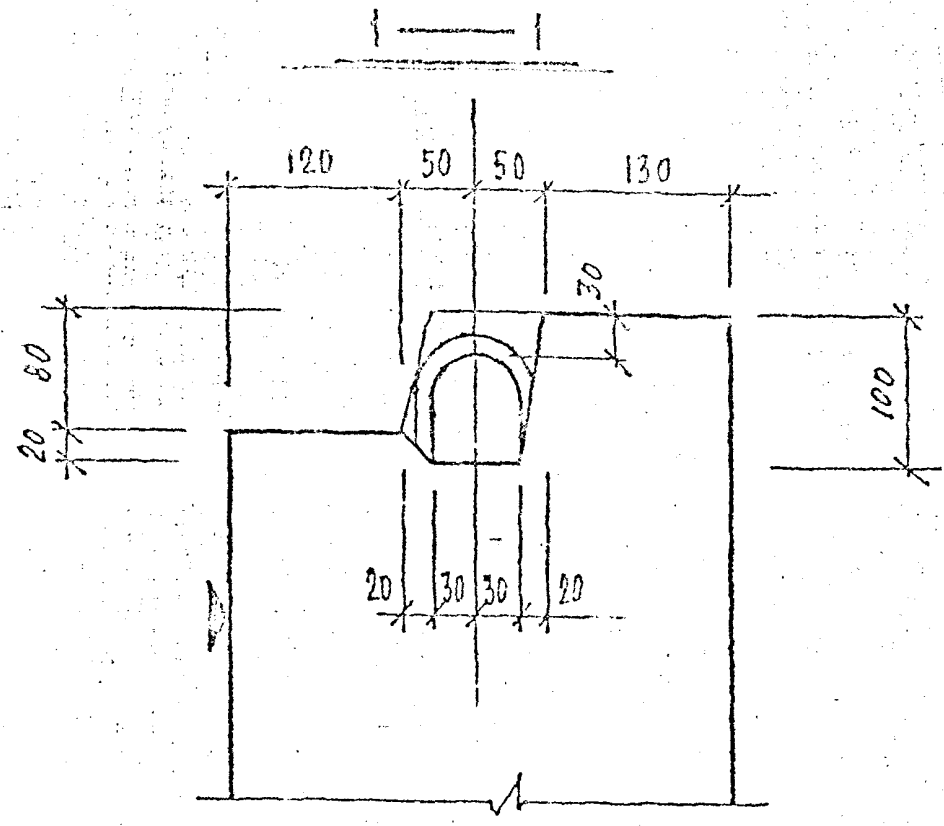
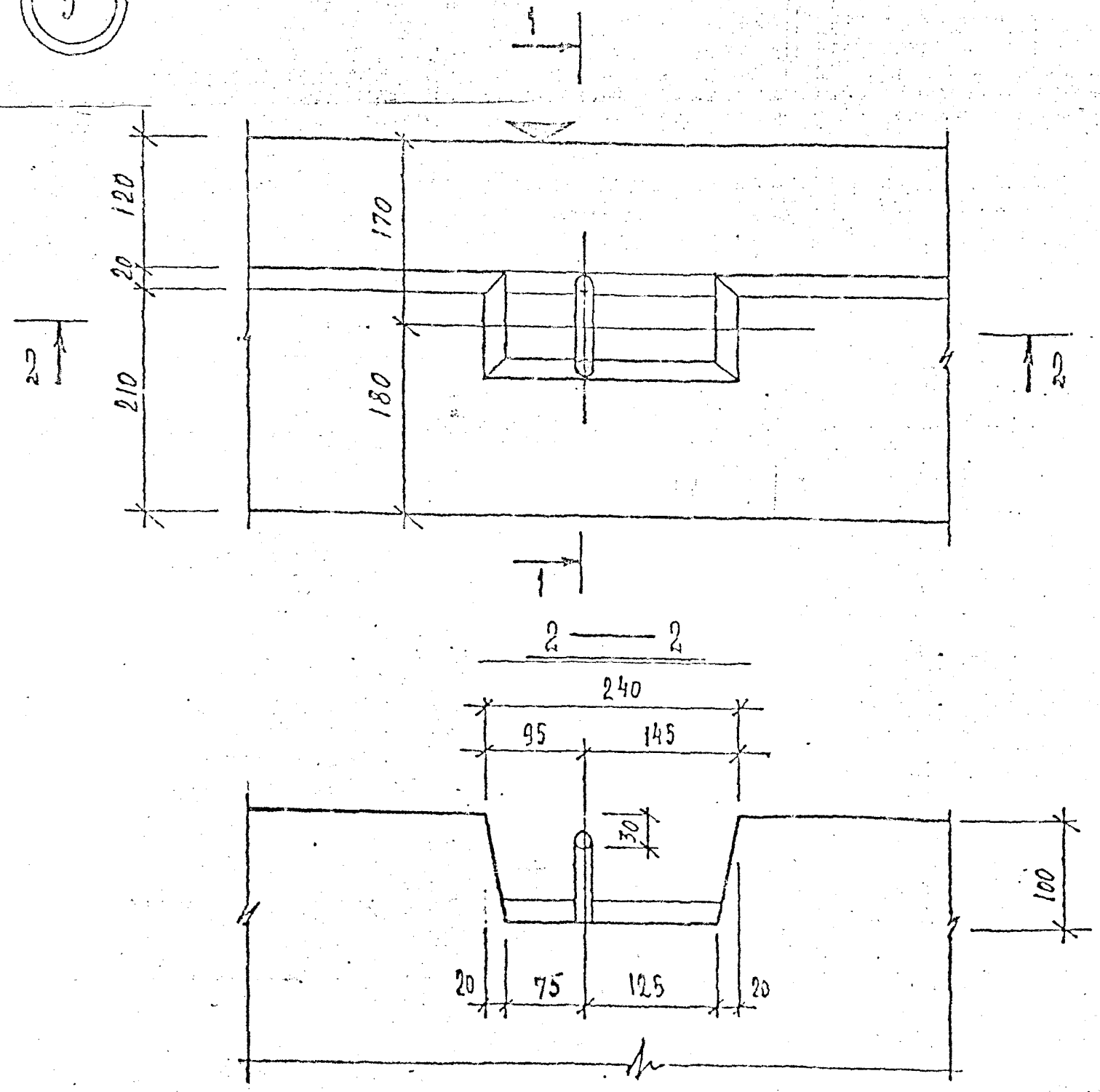
Деталь 4 А зеркальна детали 4.

Взамен листа 9

КП	ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
	1978	ДЕТАЛИ 4, 4А . ОБЛАУБКА	1.232КА-2
		выпуск	лист
		0-1.1	9 из

ЛЕННИИПРОЕКТ	О К У	Гл. конструктор	И.С.С.С.С.	Инженер	И.С.С.С.С.	Проверил	И.С.С.С.С.	Согласовано	И.С.С.С.С.	Нормоконтролер	И.С.С.С.С.	Пер. №	И.С.С.С.С.
		Зам. гл. конструктора	И.С.С.С.С.	Инженер	И.С.С.С.С.	Проверил	И.С.С.С.С.	Согласовано	И.С.С.С.С.	Нормоконтролер	И.С.С.С.С.	Пер. №	И.С.С.С.С.
		Инженер	И.С.С.С.С.	Инженер	И.С.С.С.С.	Проверил	И.С.С.С.С.	Согласовано	И.С.С.С.С.	Нормоконтролер	И.С.С.С.С.	Пер. №	И.С.С.С.С.
		Инженер	И.С.С.С.С.	Инженер	И.С.С.С.С.	Проверил	И.С.С.С.С.	Согласовано	И.С.С.С.С.	Нормоконтролер	И.С.С.С.С.	Пер. №	И.С.С.С.С.

5

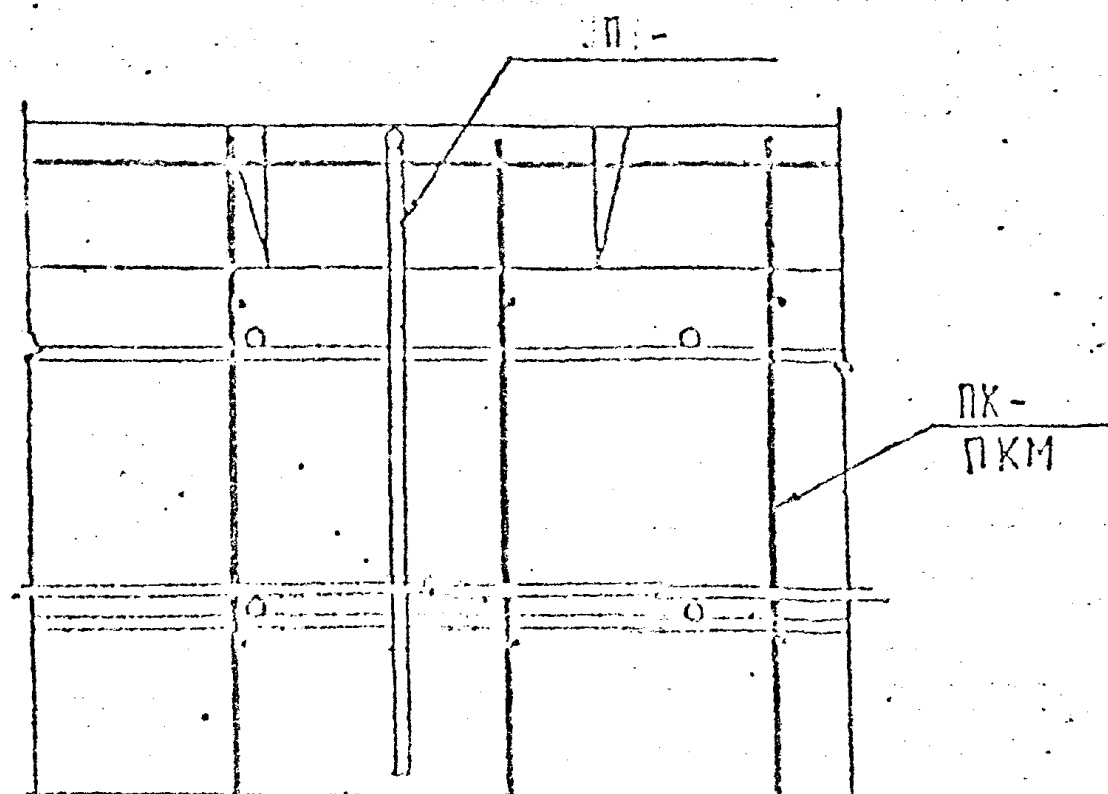
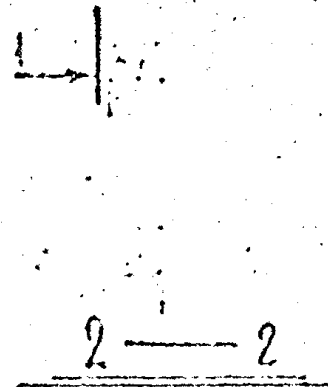
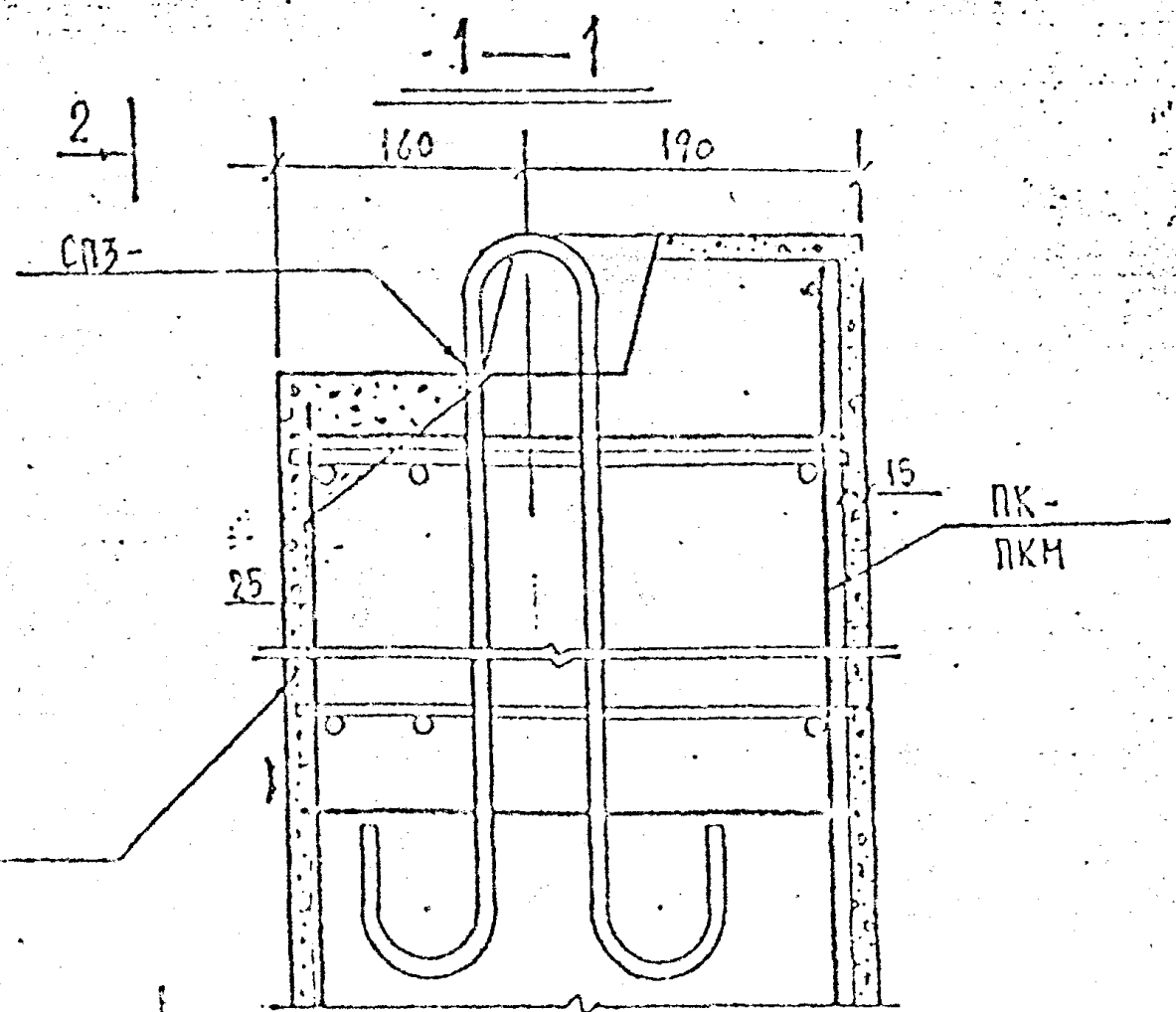
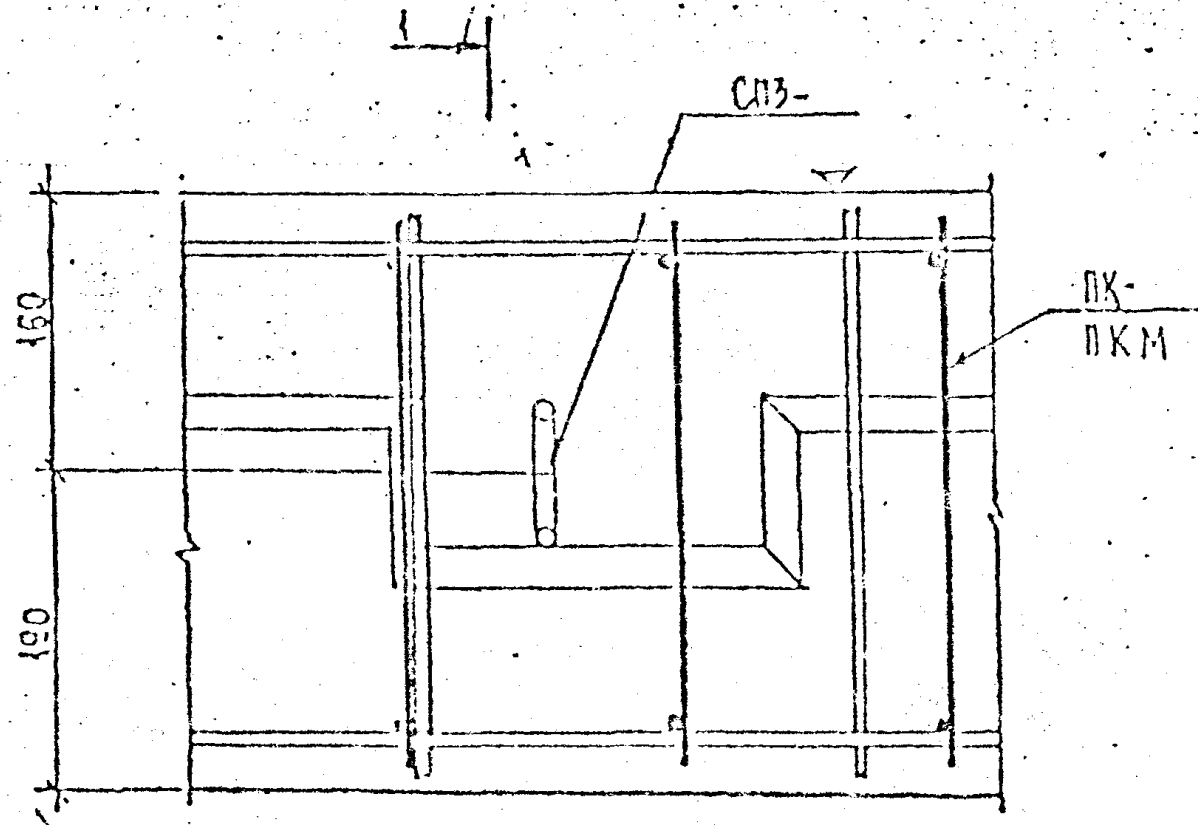


Для петель $\phi 10 \div 18$ мм

Взамеч листа ИИ1

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2	
1981	ДЕТАЛЬ 5. ОПЛУЧКА	выпуск 0-1.1	лист ИИ2

5

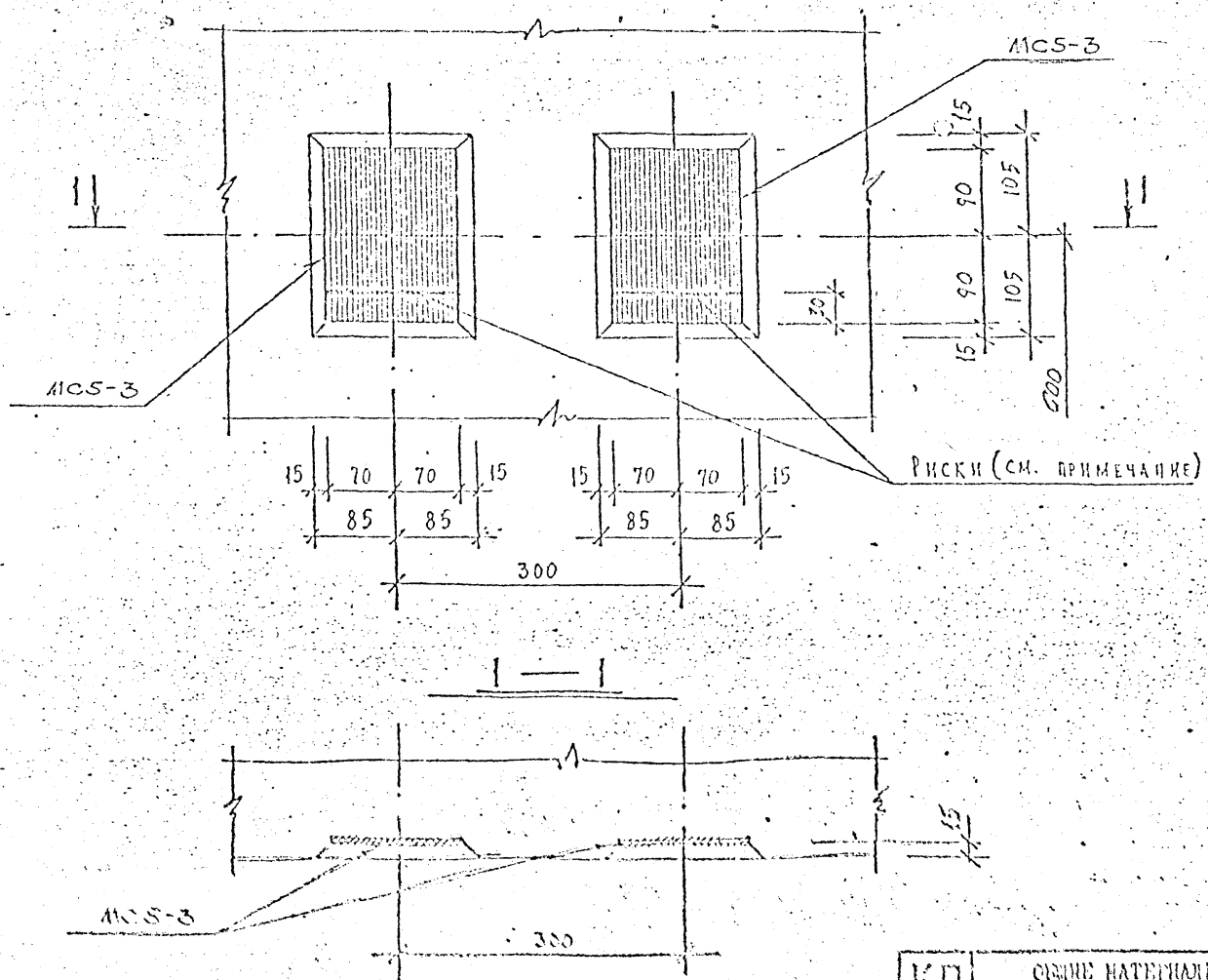


ВЗАМЕН ЛИСТА 12

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1232.КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 5. АРМИРОВАНИЕ	выпуск 0-11
		лист 12 из

ЛЕННИПРОЕКТ
 О. К. В.
 МАШ. ПРОЕК. ЦЕНТРА
 РАСЧЕТЫ
 РАСЧЕТЫ
 МЕХАНИЗМ
 МАШ. ПРОЕК. ЦЕНТРА
 РАСЧЕТЫ
 РАСЧЕТЫ
 МЕХАНИЗМ
 МАШ. ПРОЕК. ЦЕНТРА
 РАСЧЕТЫ
 РАСЧЕТЫ
 МЕХАНИЗМ

6



Нанести риски несмываемой
масляной краской

ВЗАМЕН ЛИСТА 13 И 1

СОГЛАСОВАНО

ПОДПИСАНА

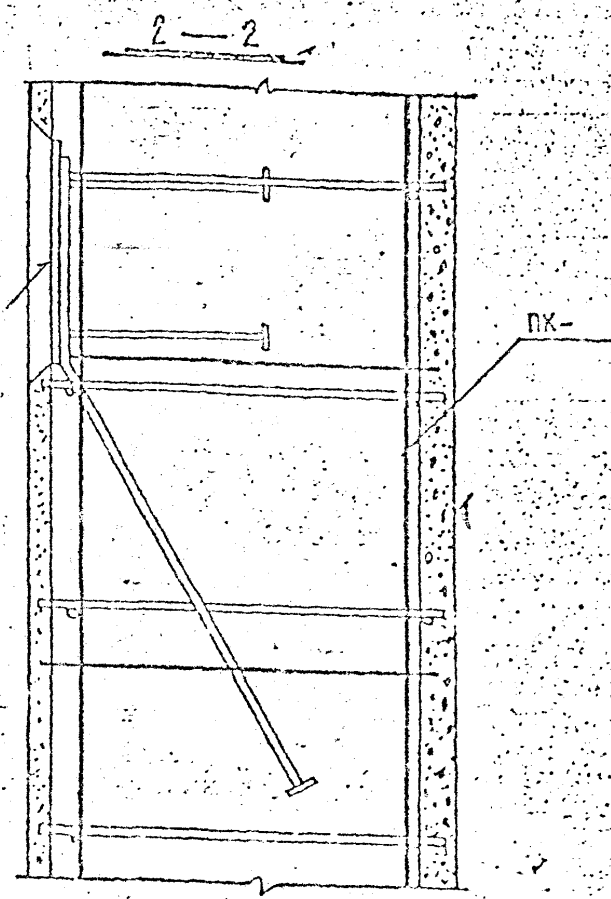
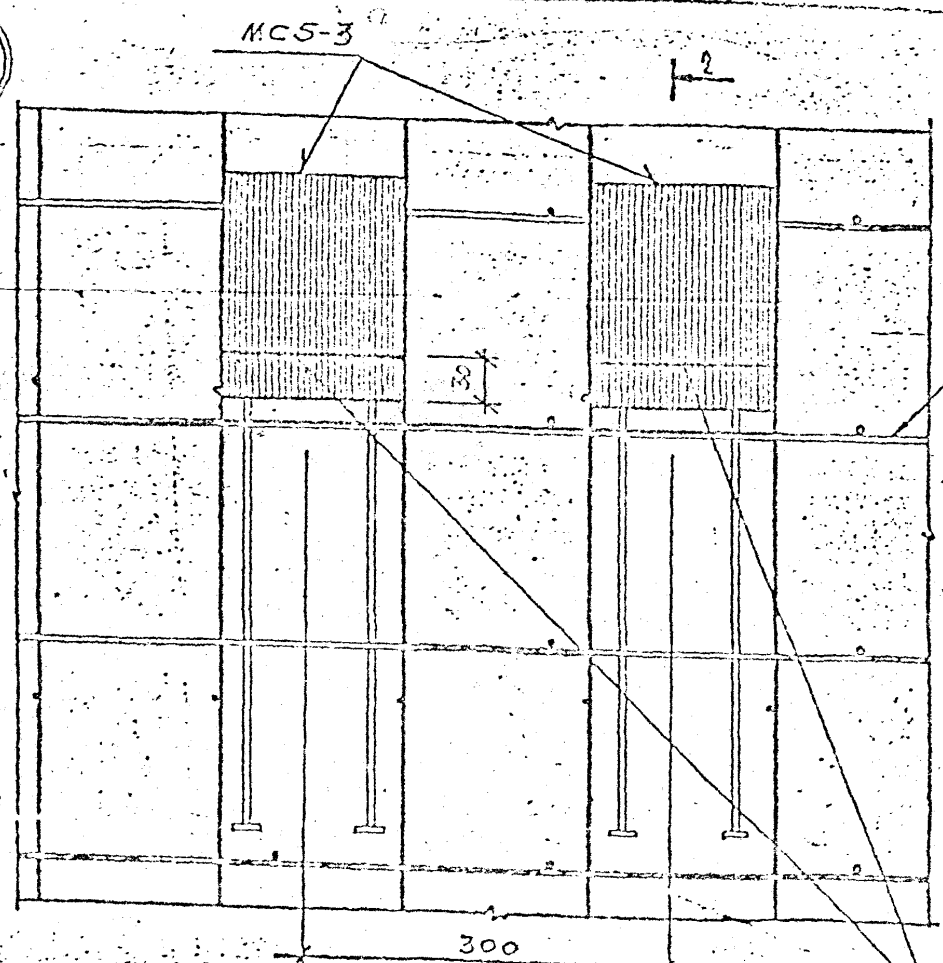
СР. ИМ. ПОДП.

ЛЕННИПРОЕКТ

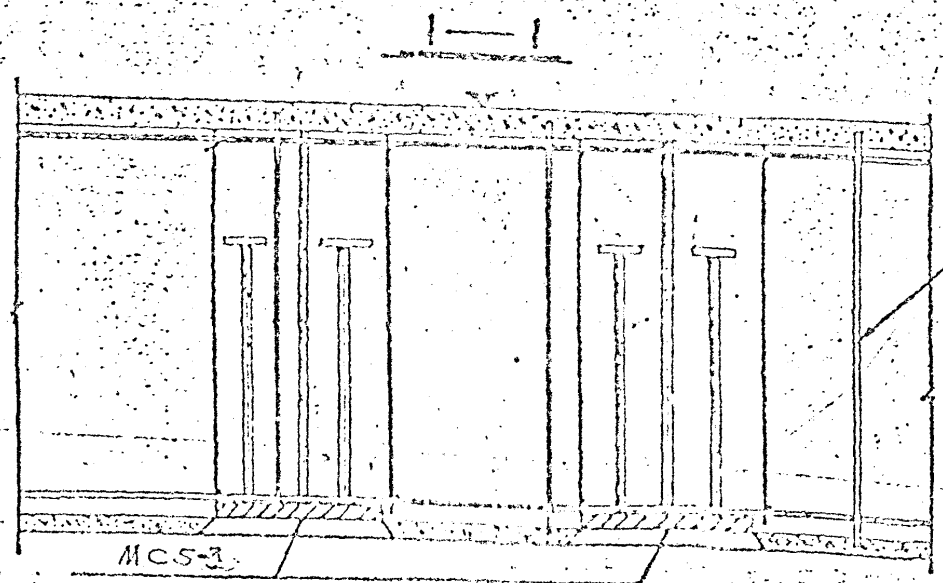
КП	СЫРЬЕ МАТЕРИАЛЫ И УСИЛИВАЮЩИЕ ДЕТАЛИ	СЕРИЯ	1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 6. ПИЛАУБКА	ВЫПУСК	0-1.1
		ЛИСТ	13 И 1

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
 № п/п
 Дата
 Содержание
 Подпись
 М.П.

6



Риски (или штампы)



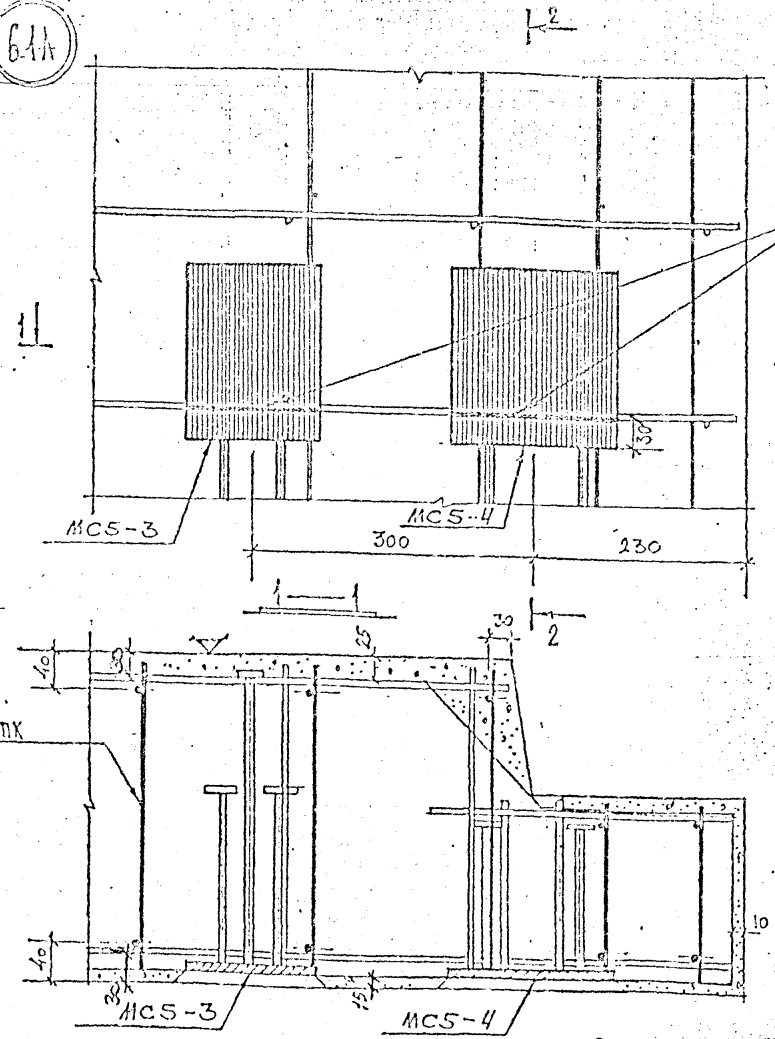
Нанести риски посмываемой
масляной краской

В. ВАМЕН ЛИСТА 14/14

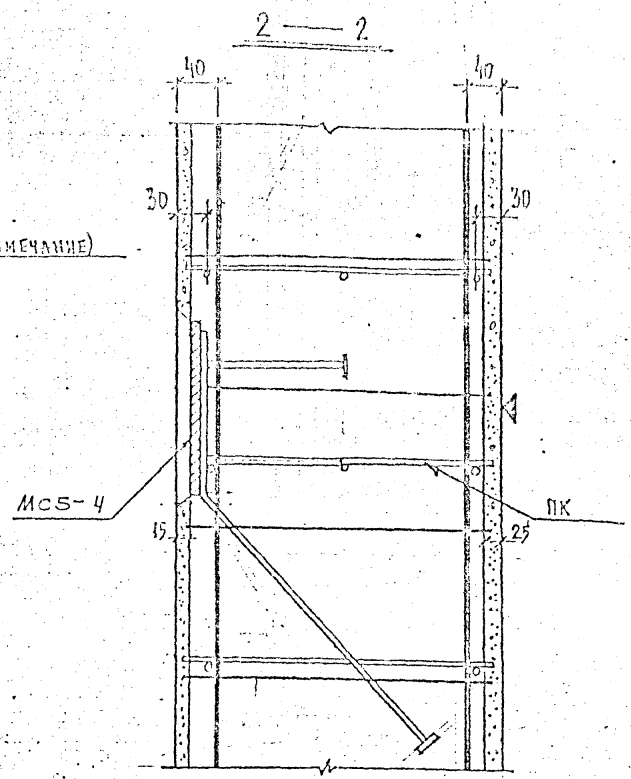
КП 1978	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	СОДНЯ 1.232 КЛ-2
	ДЕТАЛЬ 6. АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 0-1.1 14/12

ЛЕННИПРОЕКТ	Гл. инж. проекта	Инженер	Согласовано
	Инж. Г. В. П. П.	Инженер	Инженер
	Инж. П. А. А. Е. В.	Инженер	Инженер
	Инж. В. П. П. П.	Инженер	Инженер
ОК	Разработчик	Расчетчик	Исполнитель
РАЧ. ОК	МАЛАЕВ А.	САВВАИТОВ А.	САВВАИТОВ А.
ТАХ. КОНСТ. ОК	БУШУЧ		

6.1
6.1А



Риски (см. примечание)



1. Нанести риски несмываемой масляной краской

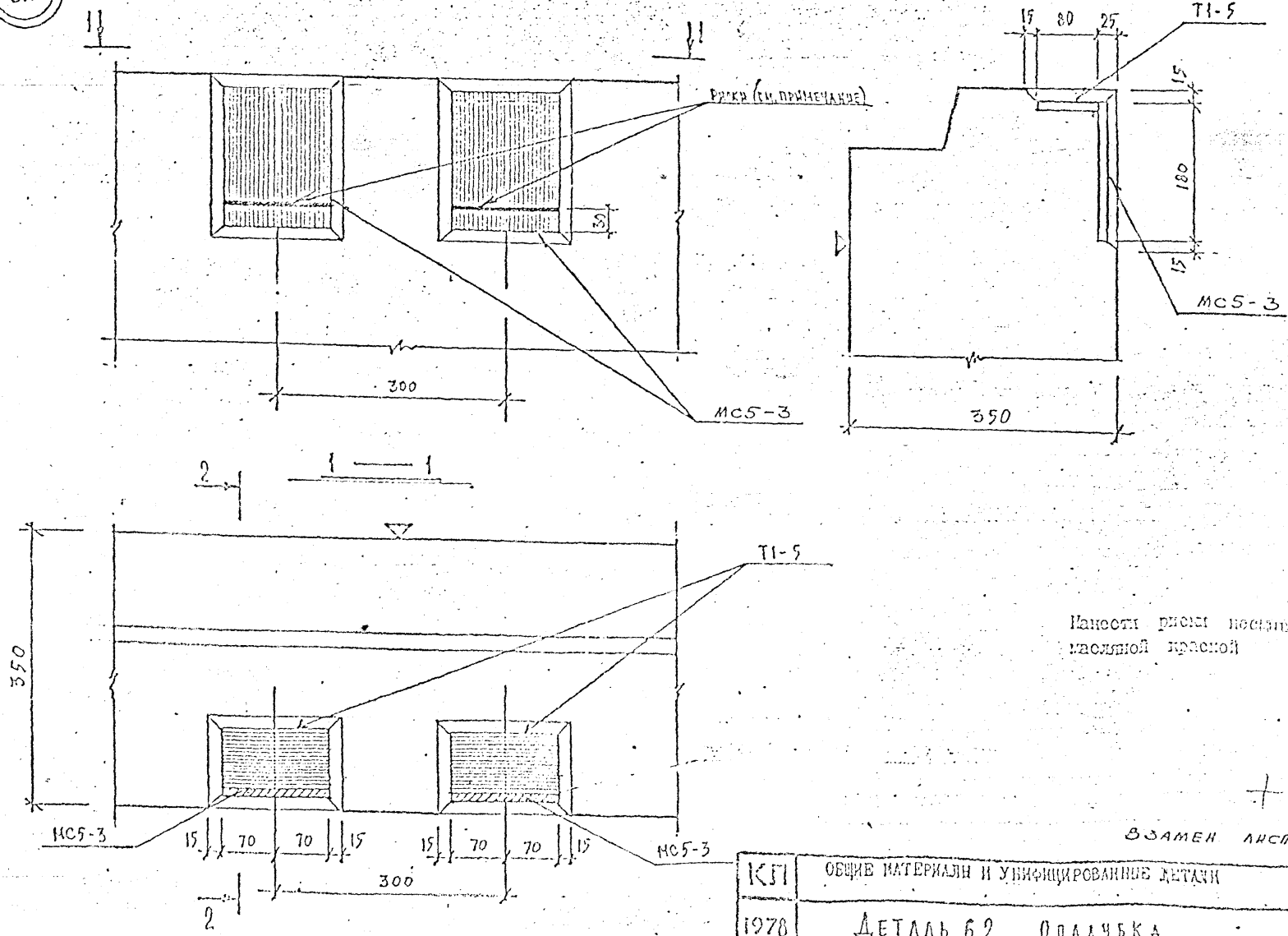
2. Деталь 6.1А зеркальна детали 6.1

ВЗАМЕН ЛИСТА 15И1

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1978	ДЕТАЛЬ 6.1; 6.1А АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-1.1 15И2

6.2

ЛЕННИПРОЕКТ	О. К. Ч.	ЛЕННИПРОЕКТ	О. К. Ч.
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ОТДЕЛ	ОТДЕЛ	ОТДЕЛ	ОТДЕЛ
ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
СТАЖИСТ	СТАЖИСТ	СТАЖИСТ	СТАЖИСТ
САМОУЧЕНИК	САМОУЧЕНИК	САМОУЧЕНИК	САМОУЧЕНИК
МОНТАЖНИК	МОНТАЖНИК	МОНТАЖНИК	МОНТАЖНИК
КАМЕНЩИК	КАМЕНЩИК	КАМЕНЩИК	КАМЕНЩИК
МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ
КОЛ	КОЛ	КОЛ	КОЛ



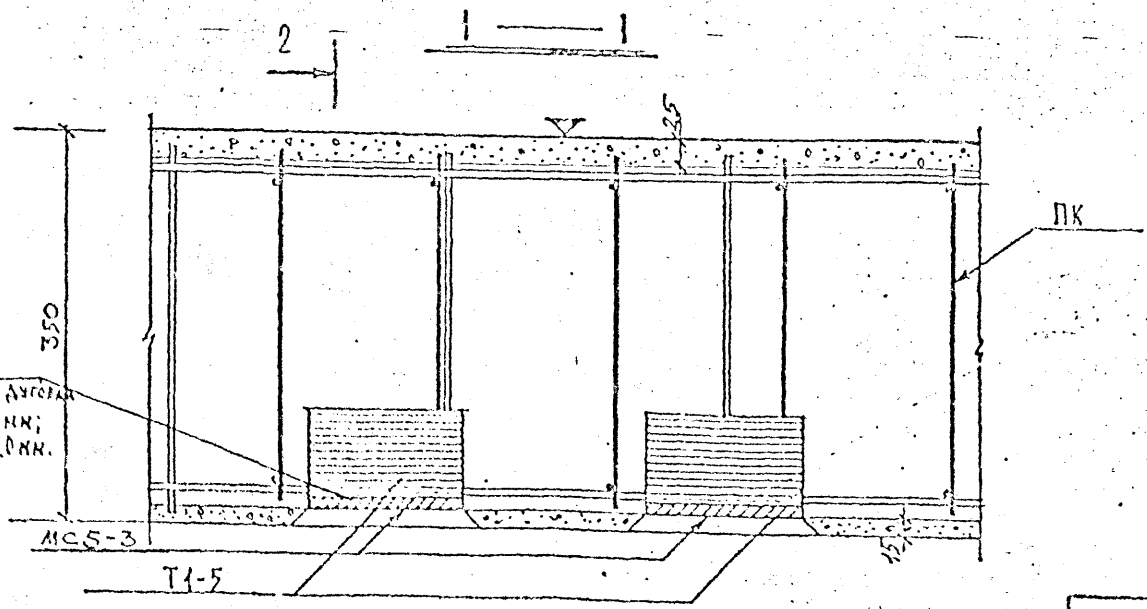
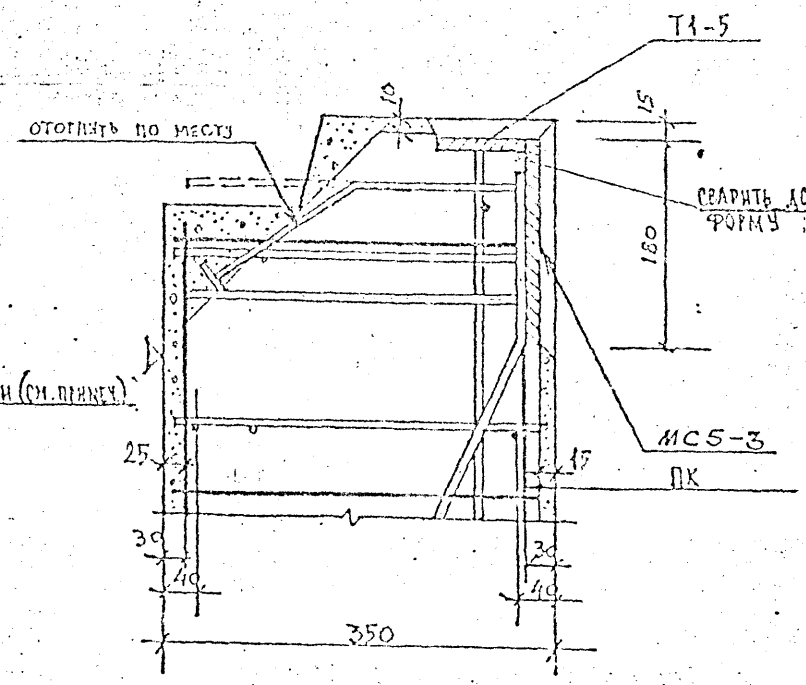
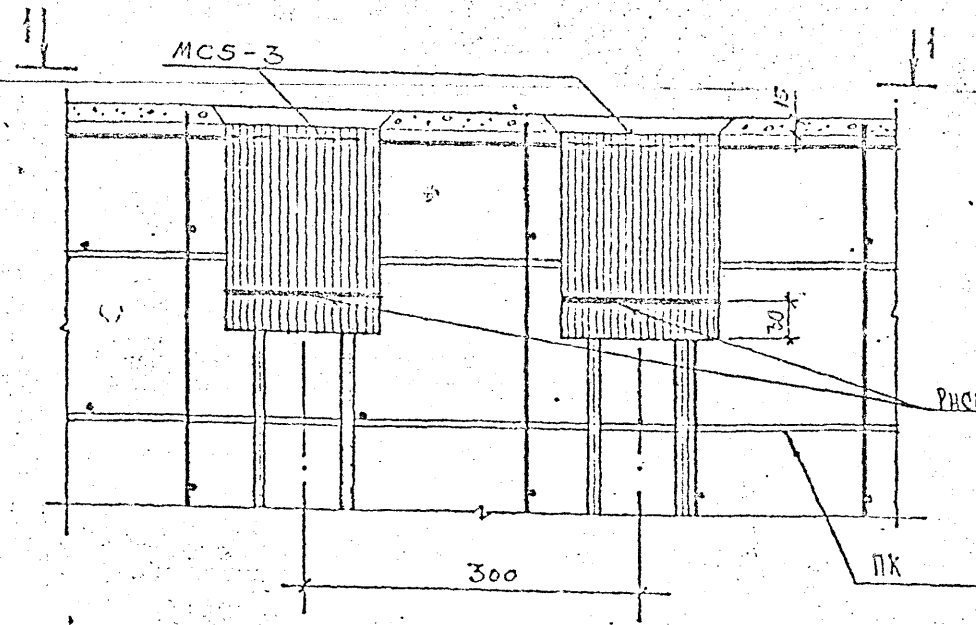
Нанести краску масляной красной

ВЗАМЕН ЛИСТА 16ИИ

1978	КЭП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УБИЛЮЩИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
		ДЕТАЛЬ 6.2. ОПЛУБКА	выпуск	лист 0-11 16ИИ

6.2

2 — 2



Нанести решки несмываемой масляной краской

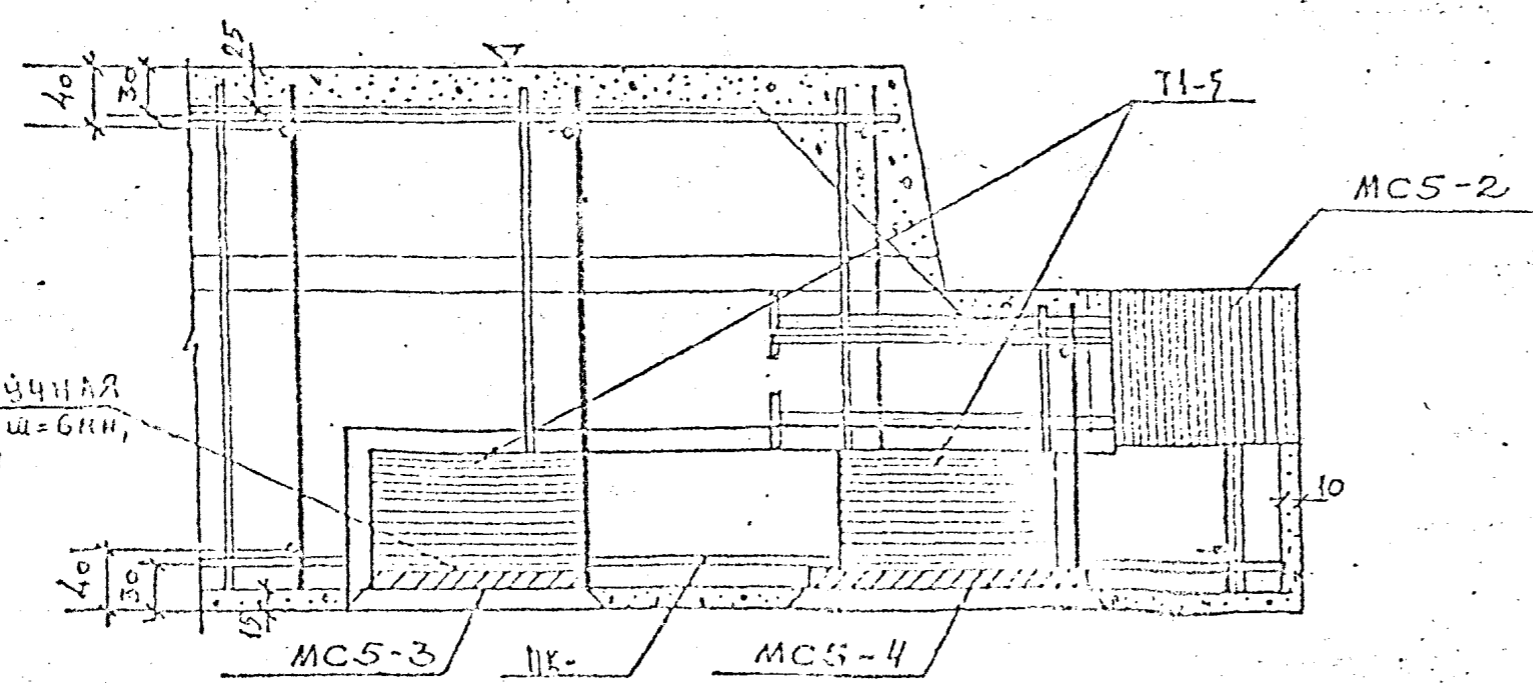
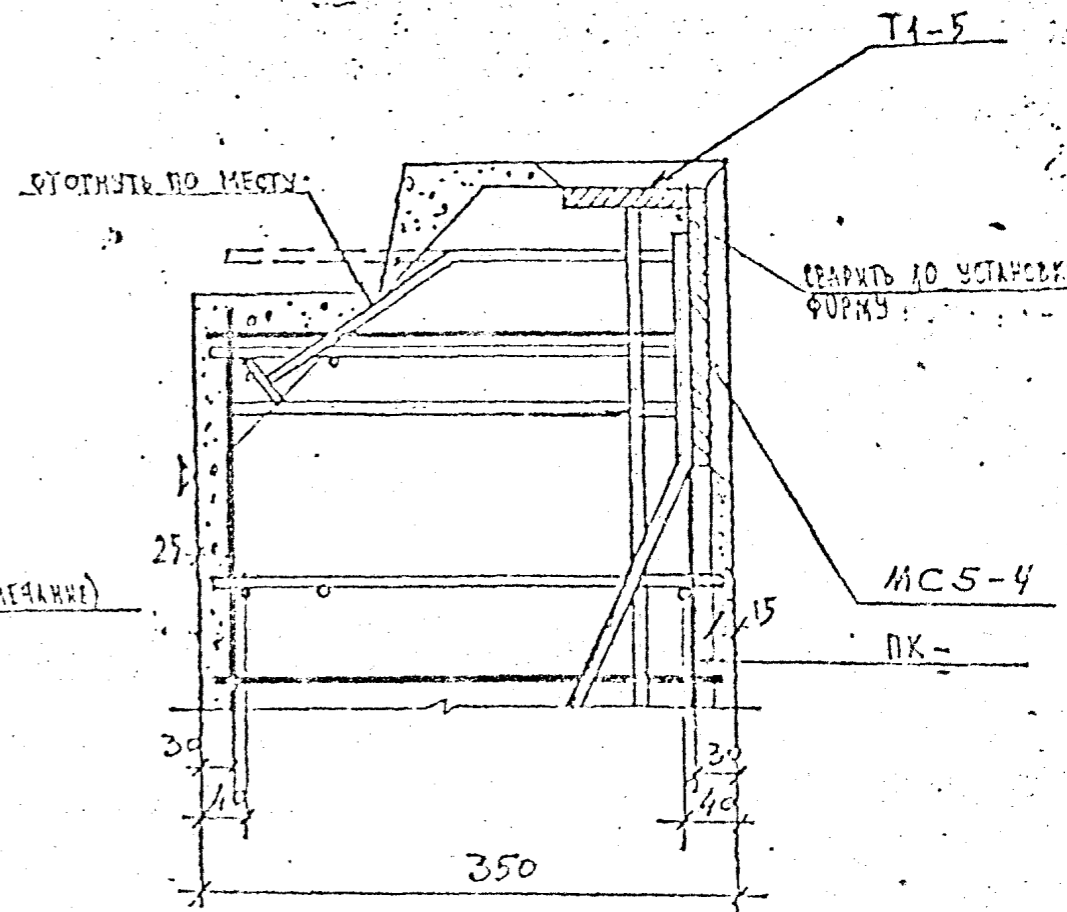
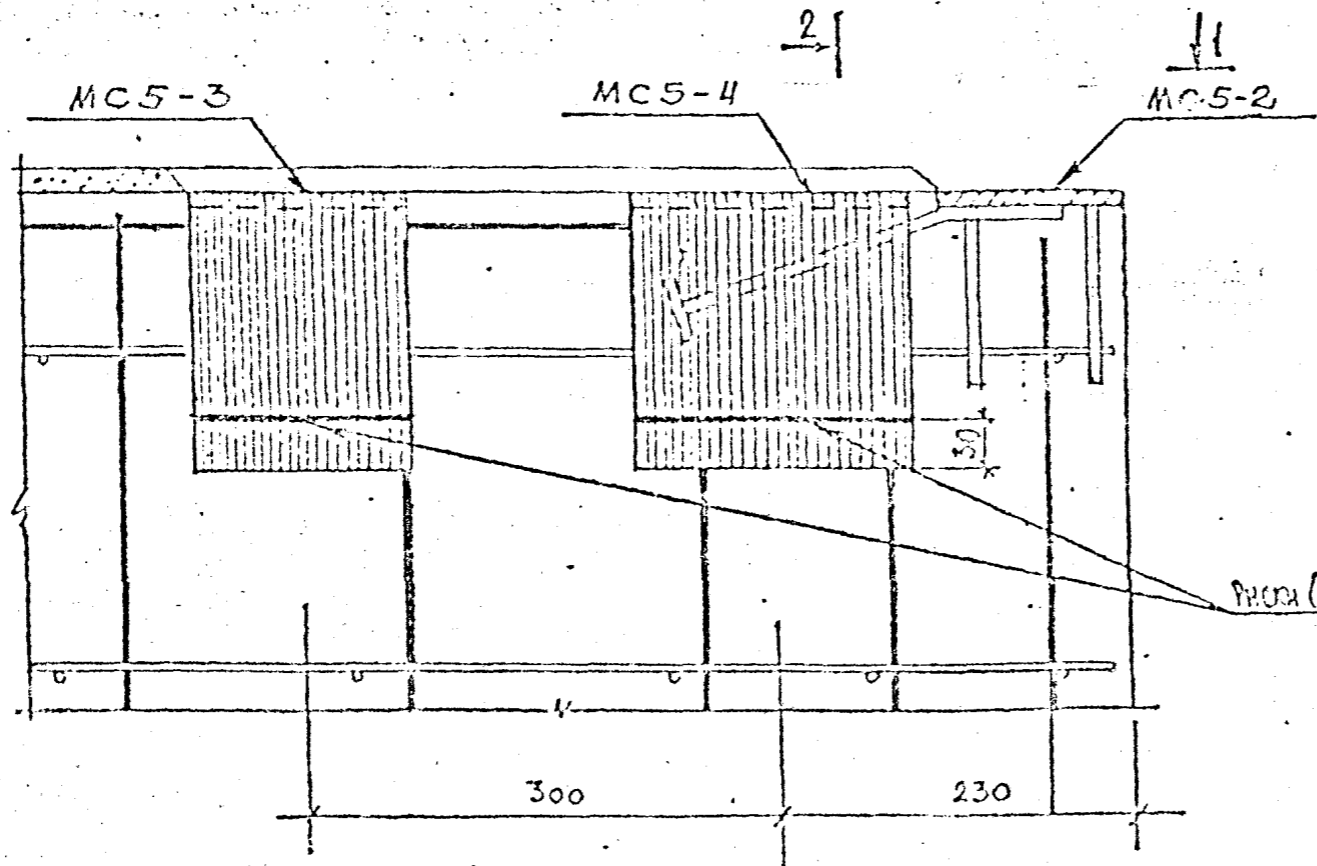
взятых листа 17шт

ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ
ОКС.
ПАР. ОКС
П. КОСЛУРОВА

СВАРКА
РАСНАН АУТОГЕН
ИЩЬ 6 мм;
4 x 120 мм.

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 6.2. АРМИРОВАНИЕ.	выпуск лист 0-1.1 17шт

6.3
6.3A



Нанести рисли несмываемой
масляной краской

Деталь 6.3 А зеркальна детали 6.3

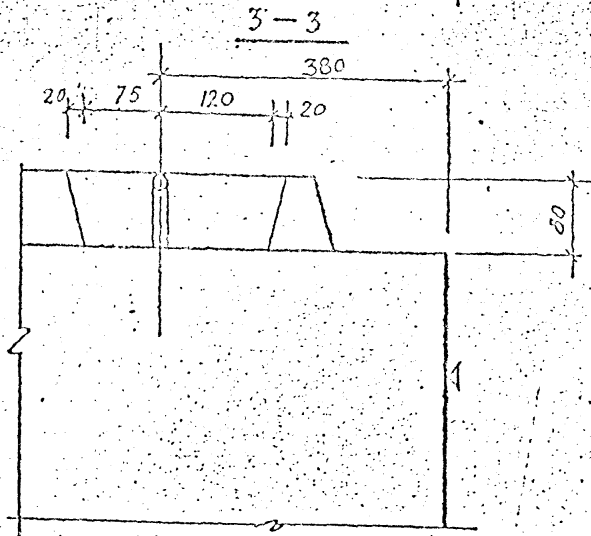
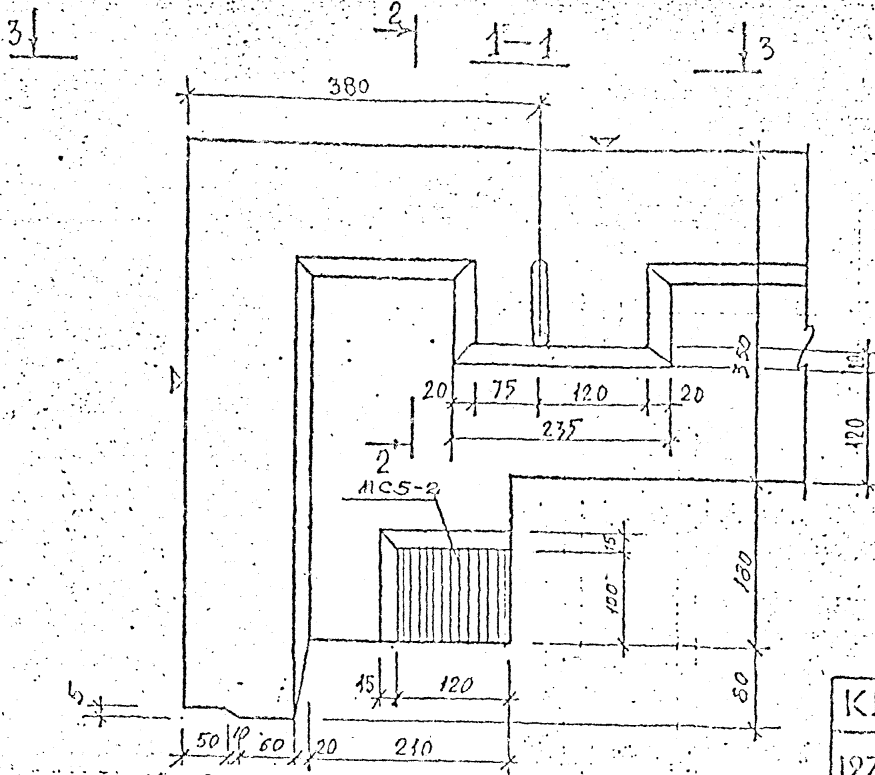
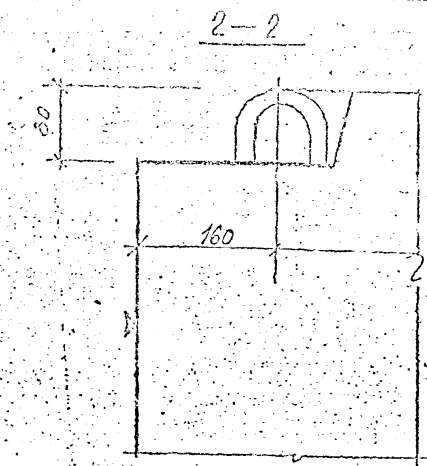
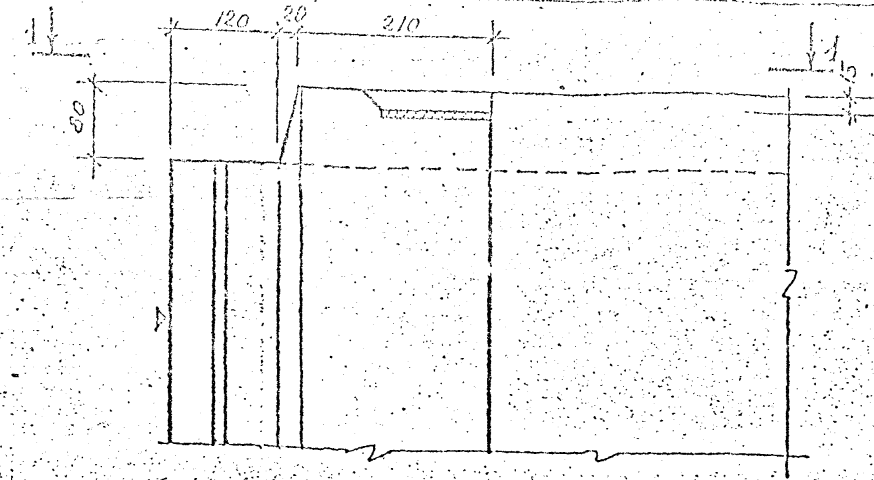
ВЗАМЕН ЛИСТА 19И1

ЛЕННИПРОЕКТ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛИ 6.3; 6.3А АРМИРОВАНИЕ	выпуск	0-1.1
		лист	19И2

ЛЕННИИПРОЕКТ	Лист	№	1
	Инженер	И.А.С.	
	Проверен	И.А.С.	
	М.П. / Подпись	И.А.С.	
	Утвержден	И.А.С.	
Согласовано		И.А.С.	
Проверен		И.А.С.	
Инженер		И.А.С.	
М.П. / Подпись		И.А.С.	
Инженер		И.А.С.	
М.П. / Подпись		И.А.С.	

7
7A

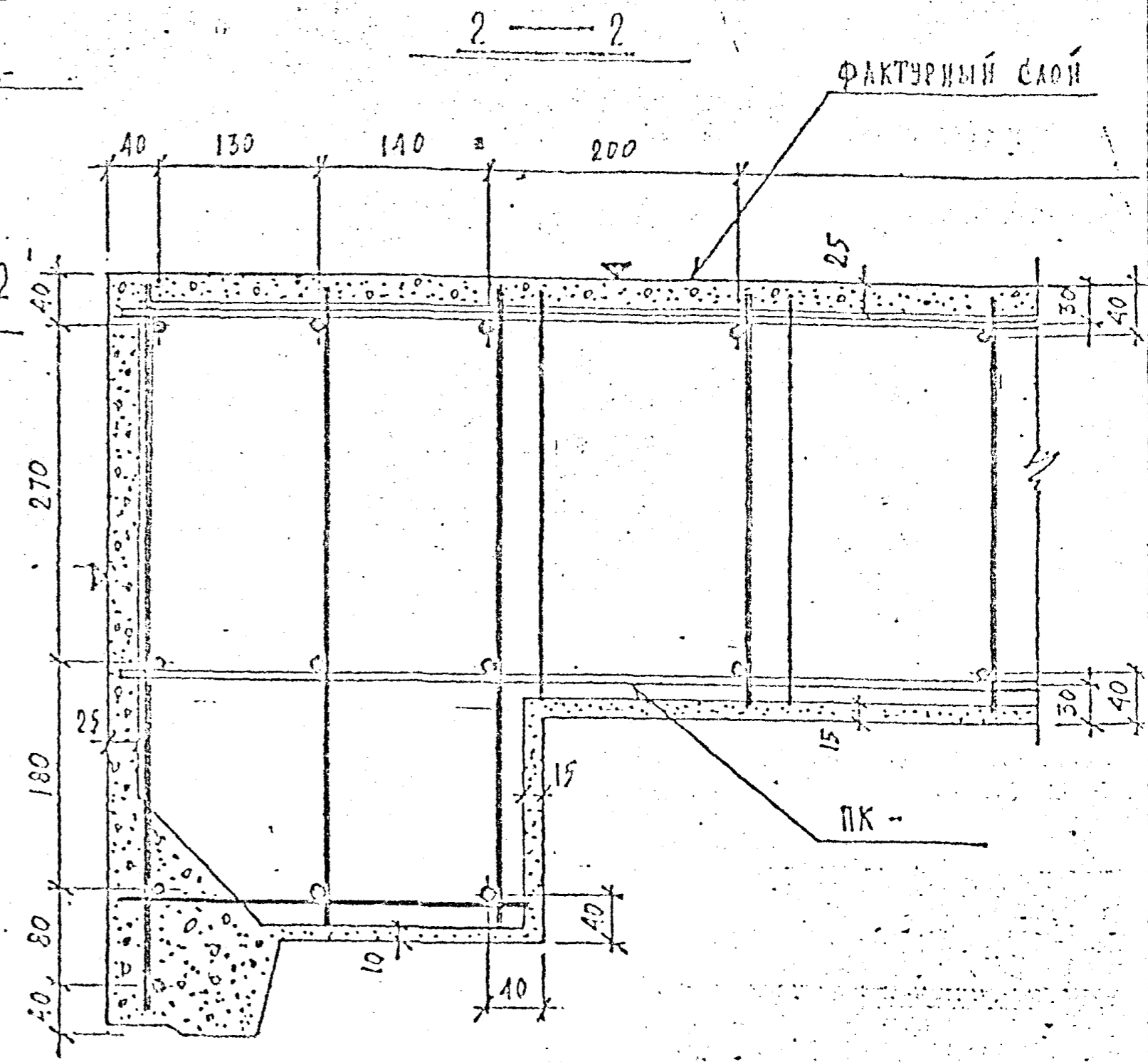
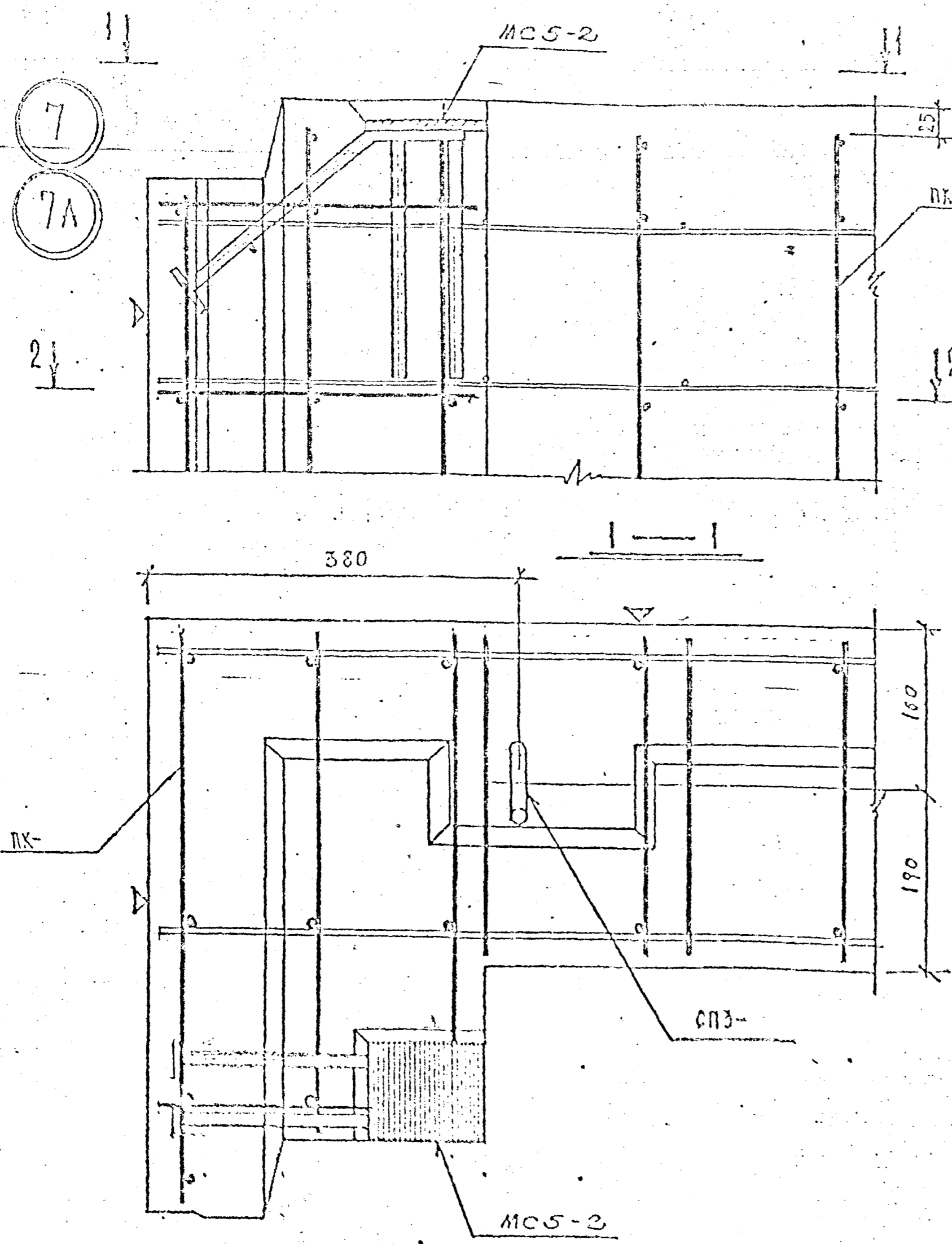


Деталь 7А зеркальна детали 7.

ВЗАМЕН ЛИСТА 20И1

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232КЛ-2
	1978	ДЕТАЛИ 7; 7А. ОПЛУСЬКА	выпуск лист 0-1.1 20И2

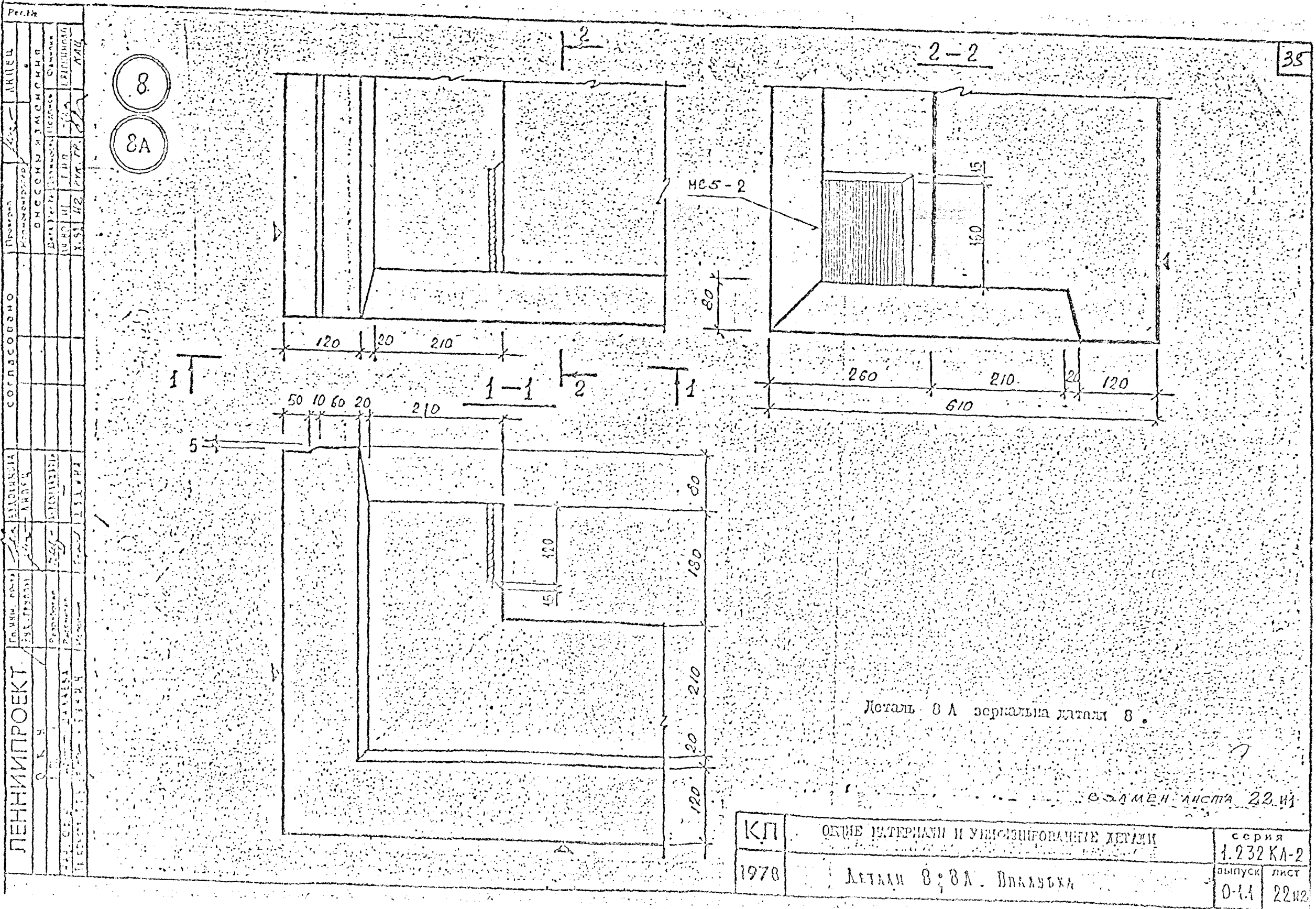
ЛЕННИИПРОЕКТ
 Проект № 100/100/100
 Инженер: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Утвержден: [Signature]
 Дата: 1978 г.
 Контракт № 100/100/100



Деталь 7А зеркальна детали 7

ВЗАМЕН ЛИСТА 21И1

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФОРМИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	сорня	1.232 КЛ-2
1978	Детали 7; 7А. Армирование	выпуск	лист 21И2
		0-1.1	



8
8А

35

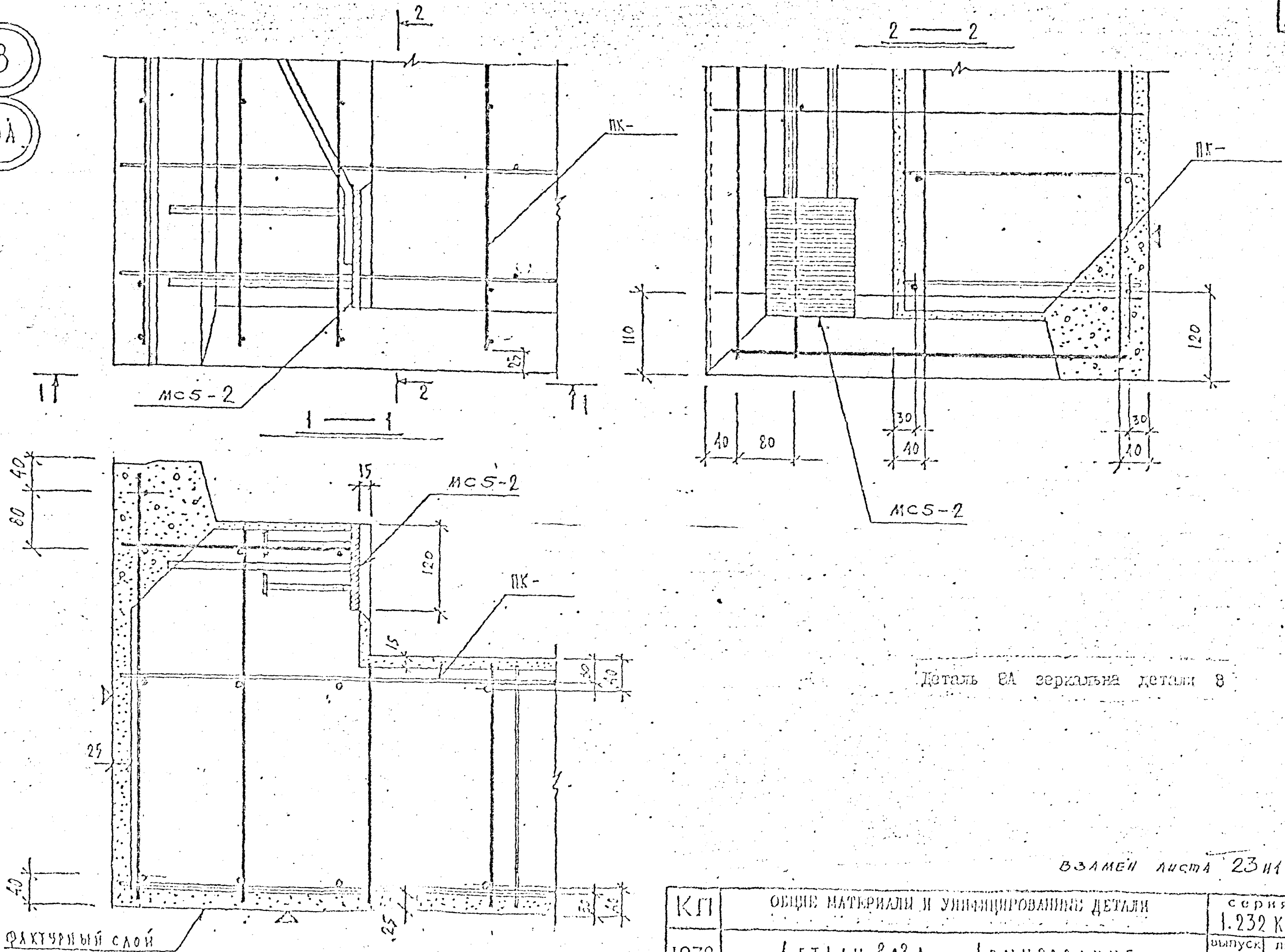
Деталь 8А из нормальных листов 8.

в размер листа 22.112

ЛЕННИПРОЕКТ	Проект	ИРИЦ
	Согласовано	
	Исполнитель	ОКСОМ И МОСНИИ
	Дата	1978
О. В. Ч.	И. И. Р.	И. И. Р.
	И. И. Р.	И. И. Р.
	И. И. Р.	И. И. Р.
	И. И. Р.	И. И. Р.
И. И. Р.	И. И. Р.	И. И. Р.

КП	ОБЩИЕ РЕКОНСТРУКЦИОННЫЕ И УСИЛЕННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
1978	Листы 8, 8А, Властька	выпуск	0-11
		лист	22.112

8
8A



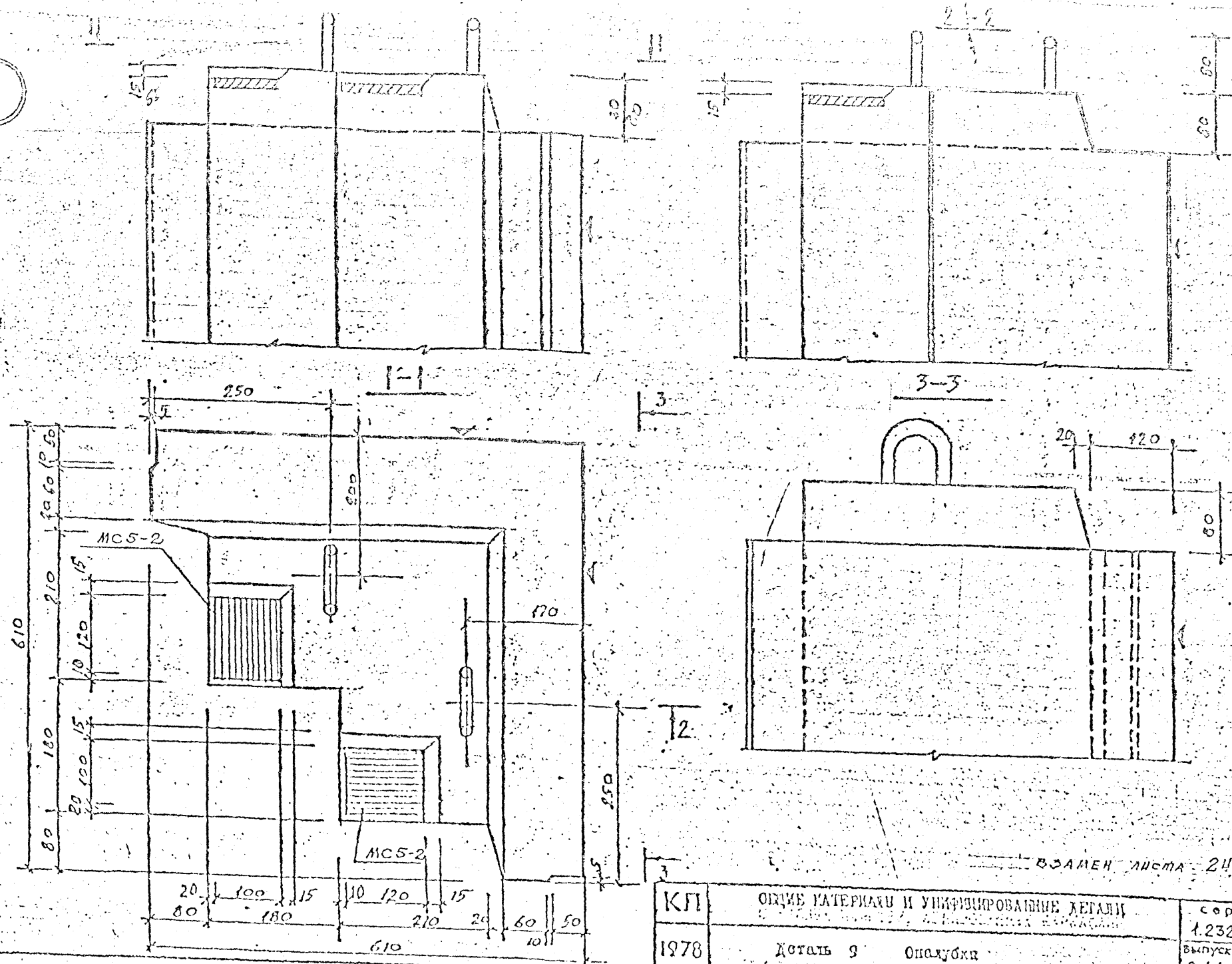
Деталь 8А серия 8 детали 8

ВЗАМЕН ЛИСТА 23 И 1

ЛЕННИИПРОЕКТ	Генеральный директор	С. С. Ю.
	Менеджер проекта	В. В. С.
	Специалист	А. А. К.
	Проектировщик	Б. Б. Л.
	Проверенный	Г. Г. М.
	Согласовано	Д. Д. Н.
Исполнитель	Е. Е. О.	
Выполнитель	Ж. Ж. П.	
Сметчик	З. З. Р.	
Инженер	И. И. С.	
Технолог	К. К. Т.	
Лаборант	Л. Л. У.	
Контроль	М. М. Ф.	
Оформление	Н. Н. Х.	
Архив	О. О. Ц.	

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛИ 8; 8А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	0-1.1
		лист	23 И 1

9



МС5-2

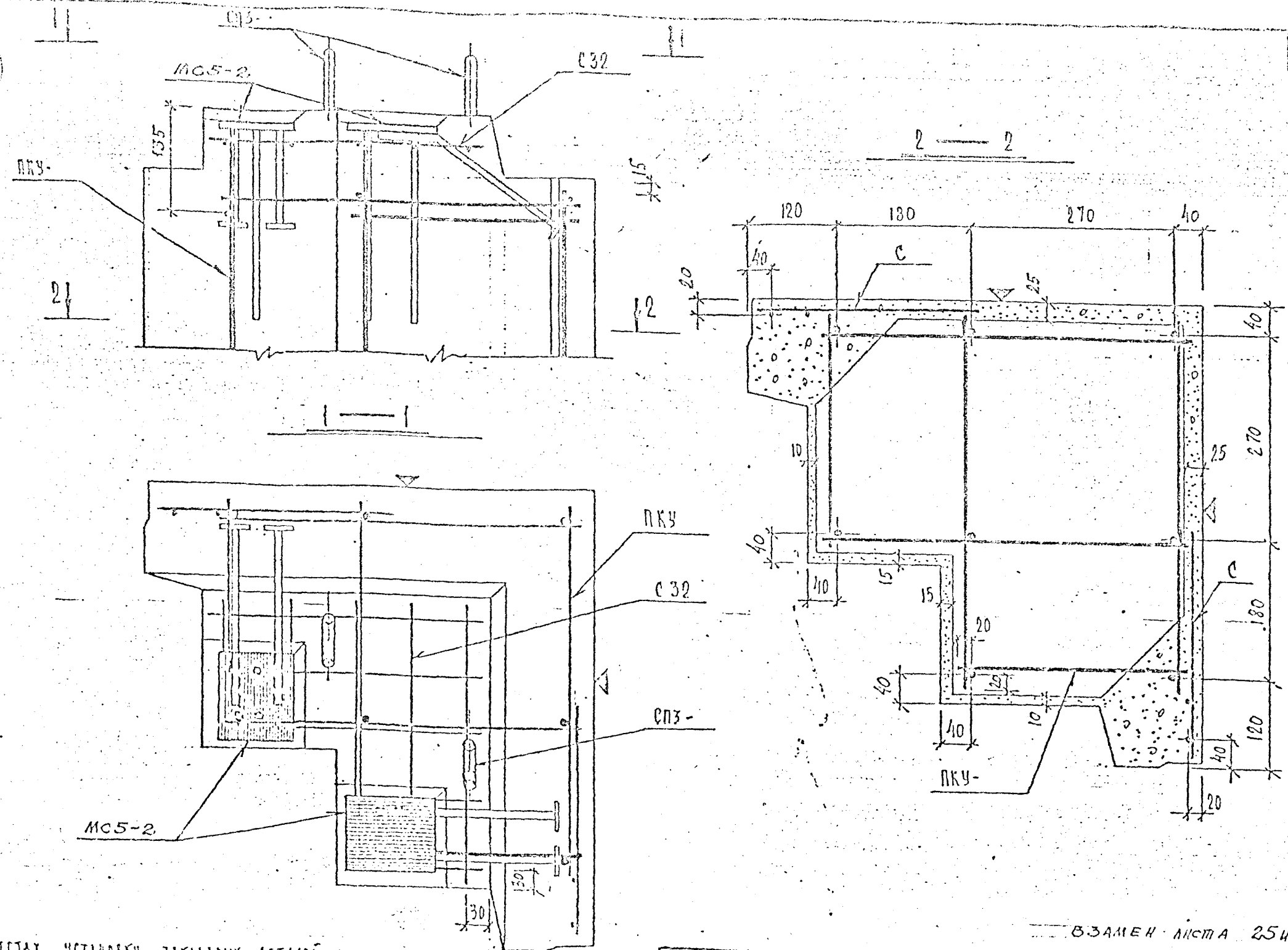
МС5-2

ВЗАМЕН ЛИСТА 2411

ЛЕННИПРОЕКТ	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТ
О.Е.Б.	И.С.С.И.М.И.В.М.С.И.М.С.	И.С.С.И.М.И.В.М.С.И.М.С.
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК

КЛ	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛУ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	СЕРИЯ
1978	Деталь 9 Опалубки	1.232.КЛ-2
		ВЫПУСК ЛИСТ
		0-1.1 2412

9



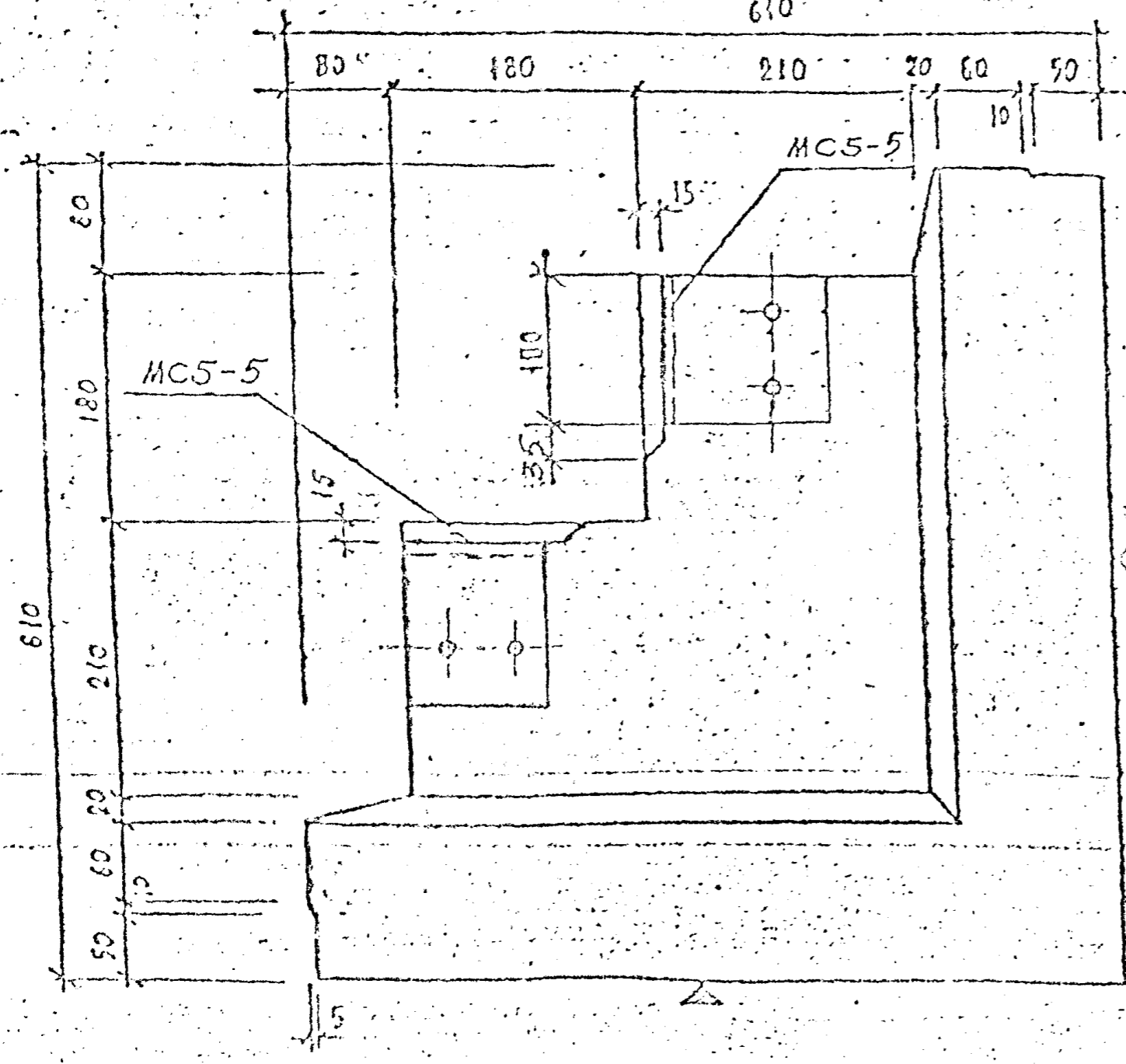
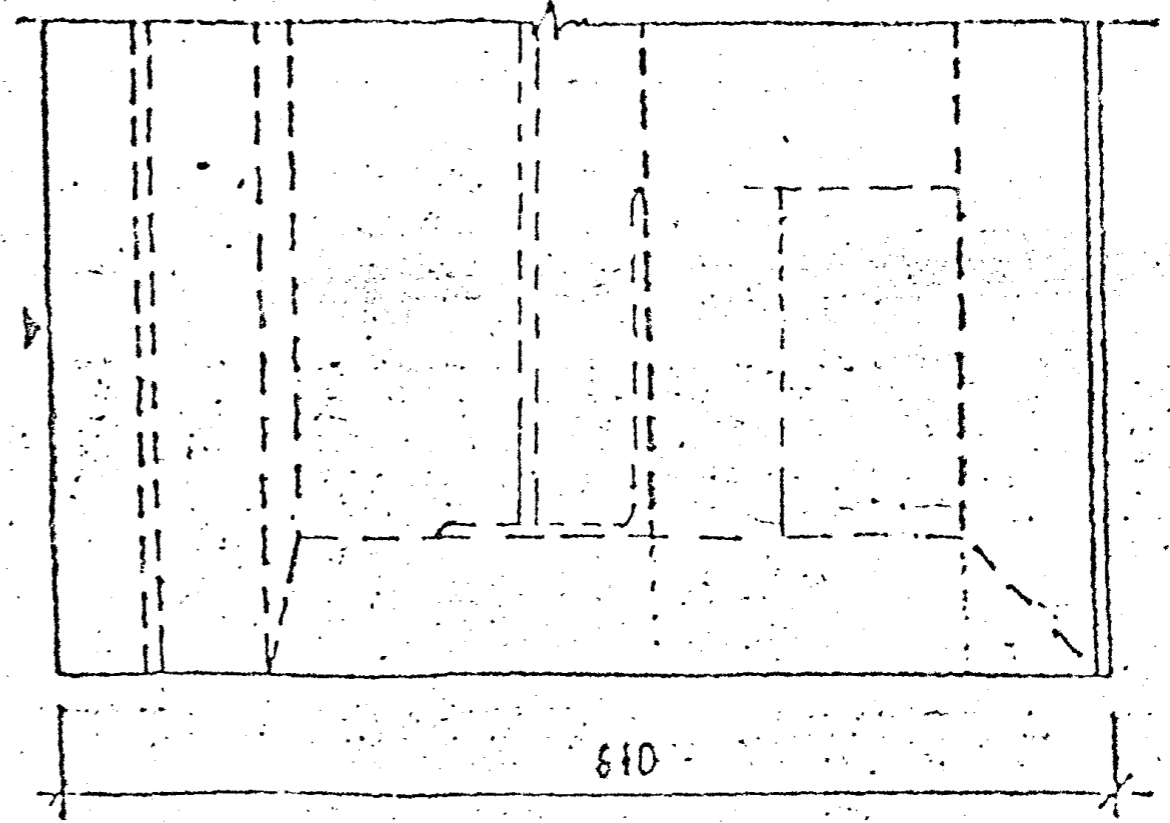
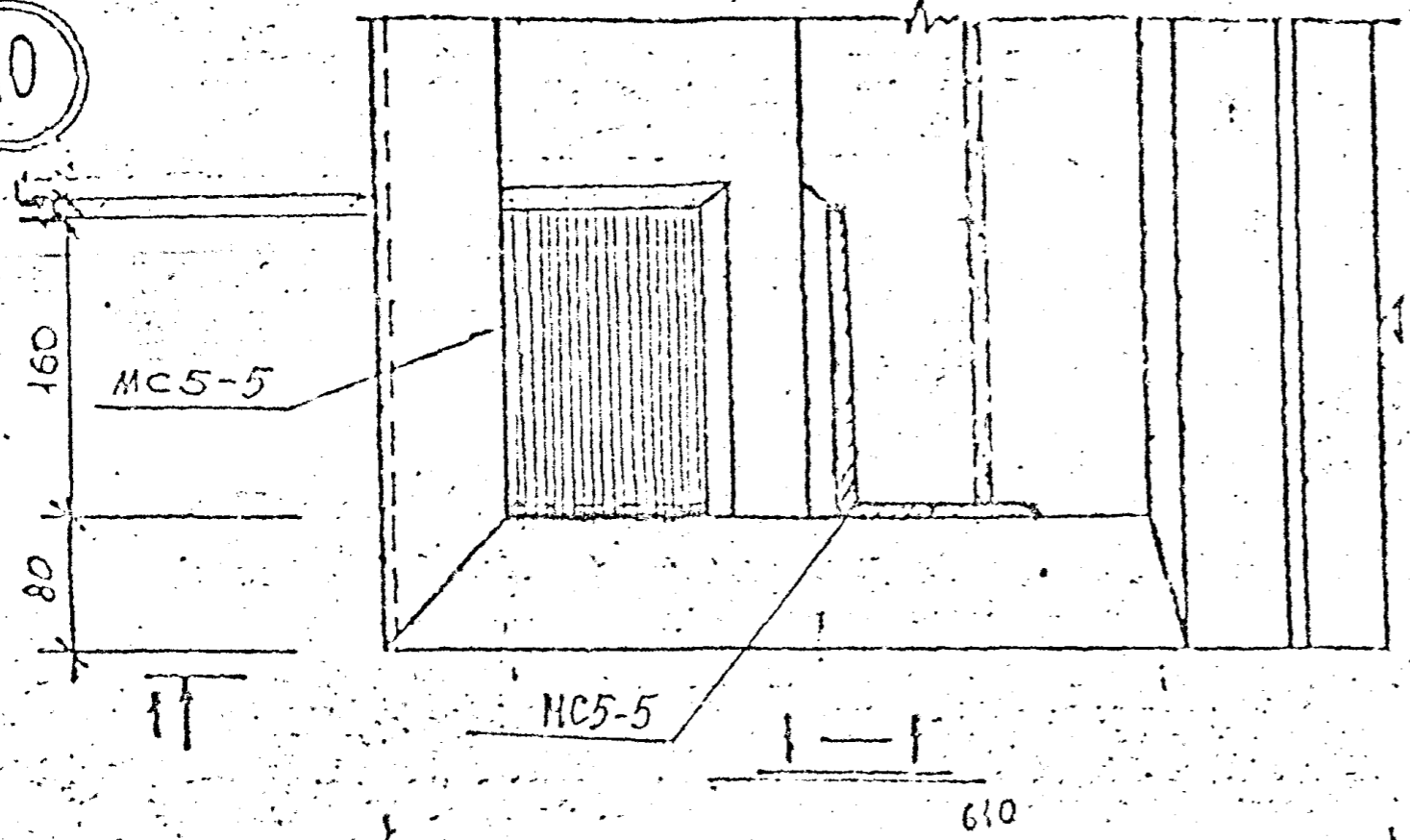
В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ПЕТЕЛЬ СЕТКИ С32 ПОДРЕЗАТЬ.

ВЗАМЕН ЛИСТА 25И1

ЛЕННИПРОЕКТ	Исполнитель	И.И. КОСЫХ
	Проверен	В.И. ПЕЧЕРКИН
	Составитель	В.И. ПЕЧЕРКИН
	Инженер	В.И. ПЕЧЕРКИН
ОК	С	
Исполнитель	И.И. КОСЫХ	
Проверен	В.И. ПЕЧЕРКИН	
Составитель	В.И. ПЕЧЕРКИН	
Инженер	В.И. ПЕЧЕРКИН	
Согласовано		
Проектировщик	И.И. КОСЫХ	
Модератор	В.И. ПЕЧЕРКИН	
ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ		
Дата вноса изменений		
Составитель	И.И. КОСЫХ	
Инженер	И.И. КОСЫХ	

КП	ВЫЧЕРКА МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛЬ 9. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		0-1.1	25И2

10



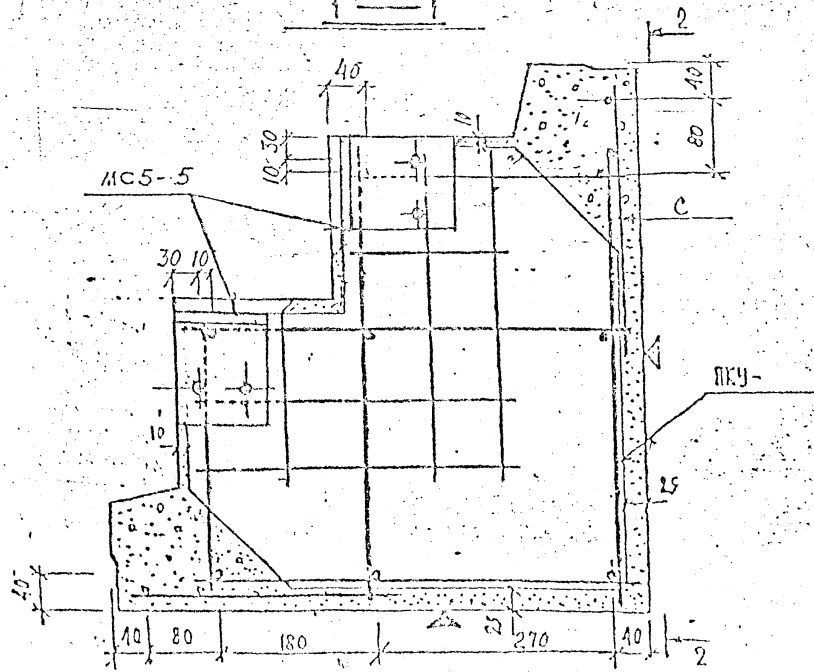
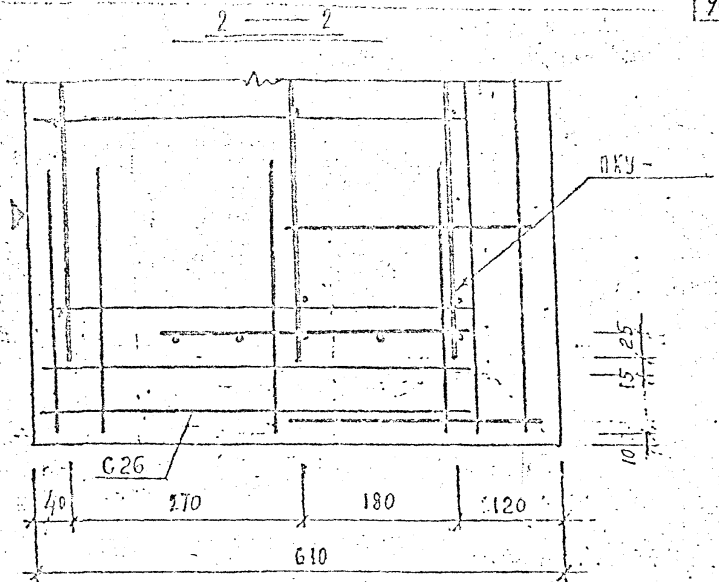
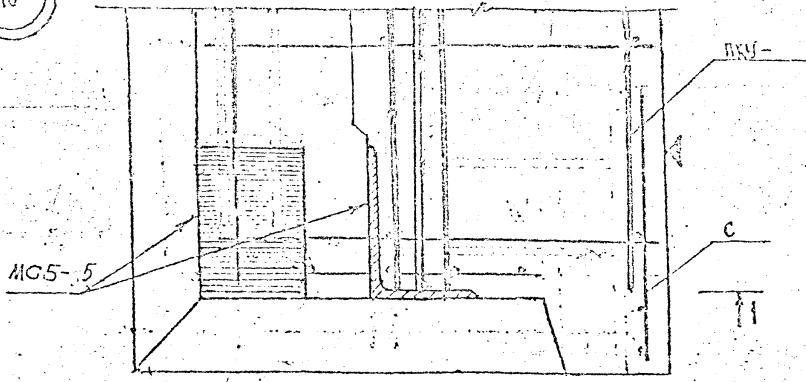
ВЗАМЕН ЛИСТА 2611

КП	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
1978	ДЕТАЛЬ 10, ПЛАМБУКА RП-106	1232 КЛ-2
		выпуск лист
		2019

ДИСТОН И МЕНЧУК
 ЗАВ. ДЕН. С. С. А. П. П. П. П.
 РАБОТА
 РАБОТА
 РАБОТА
 РАБОТА
 РАБОТА

10

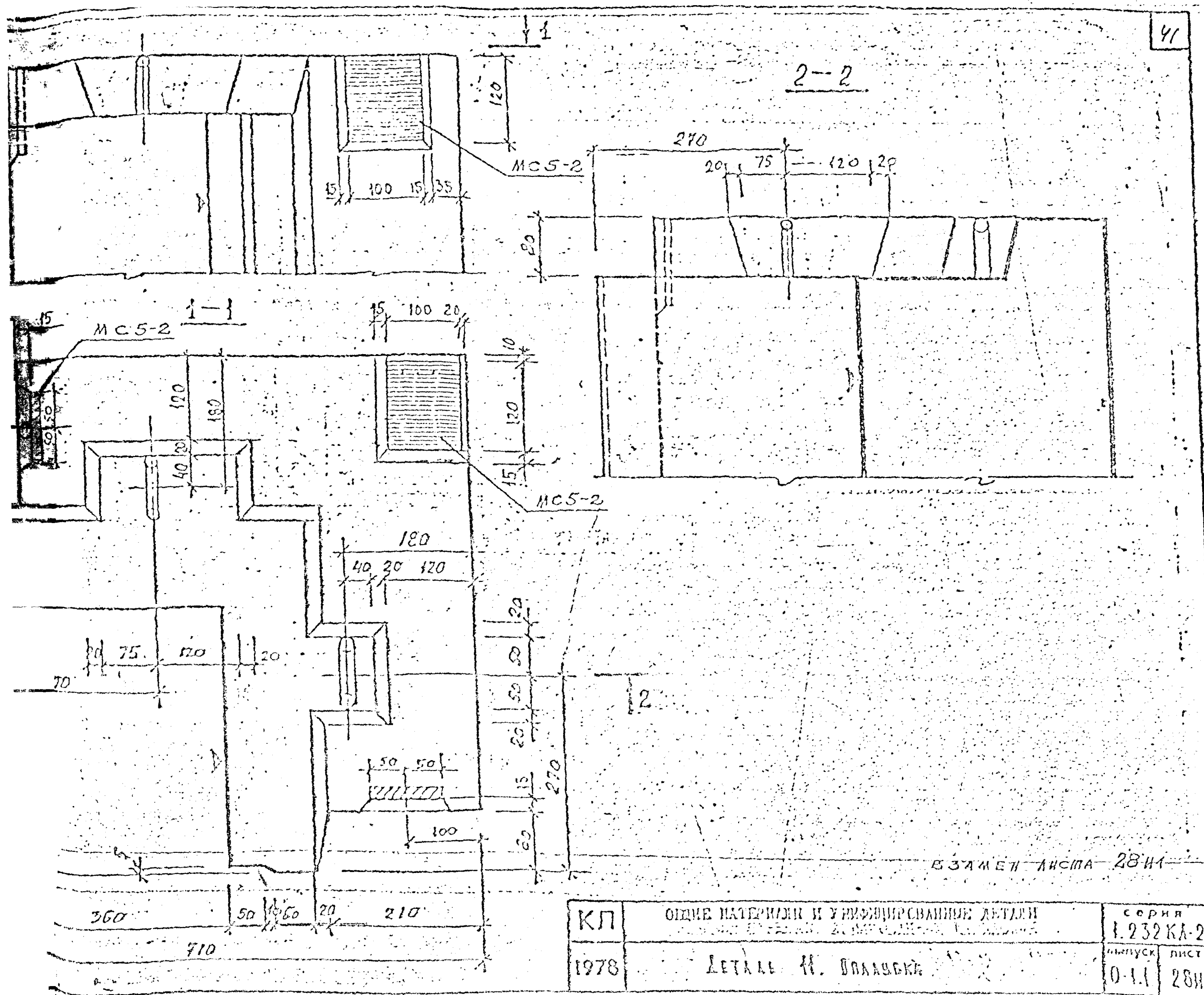
ЛЕНИНПРОЕКТ	С. МЕНДЕЛИ	С. ЛЕВАНОВА	Проект
ДИРЕКТОР	С. С. ШИВАЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер
С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	С. В. КОЗЛОВ	Инженер



В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ СЕРВИЯ СЕТКИ ПОДРЕЗАТЬ.

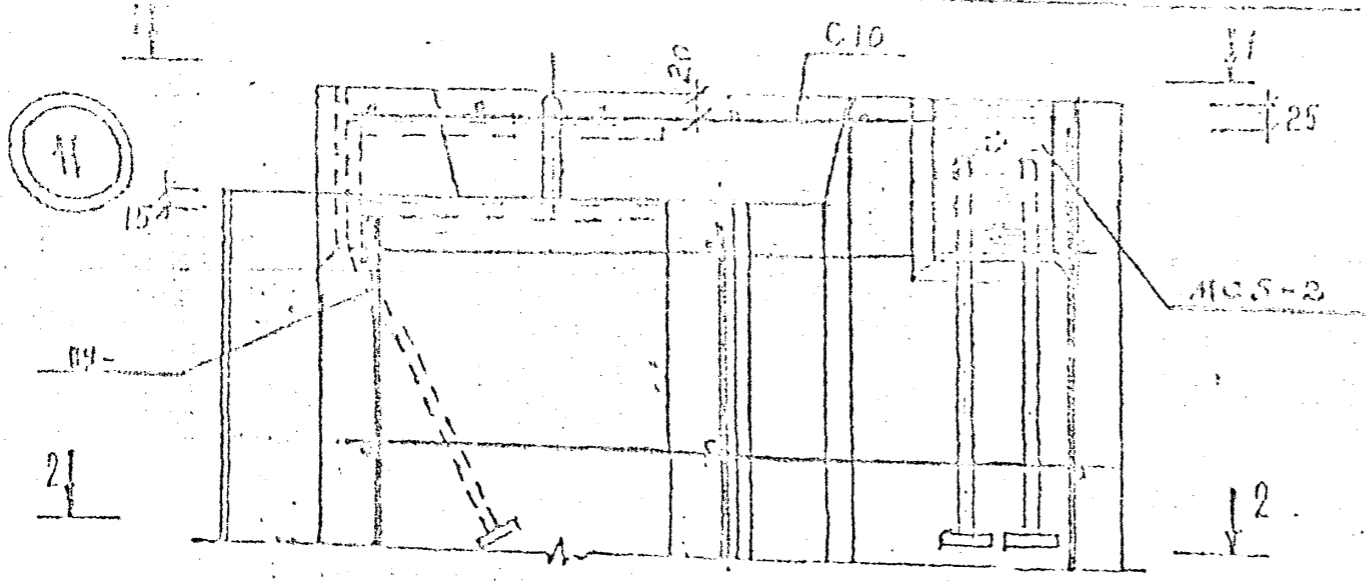
ВЗАМЕН ЛИСТА 27И1

КСЛ	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
1978	ДЕТАЛЬ 10. АРМИРОВАНИЕ КЛ-106	1.232 КЛ-2
		выпуск лист
		0-1.1 27И2



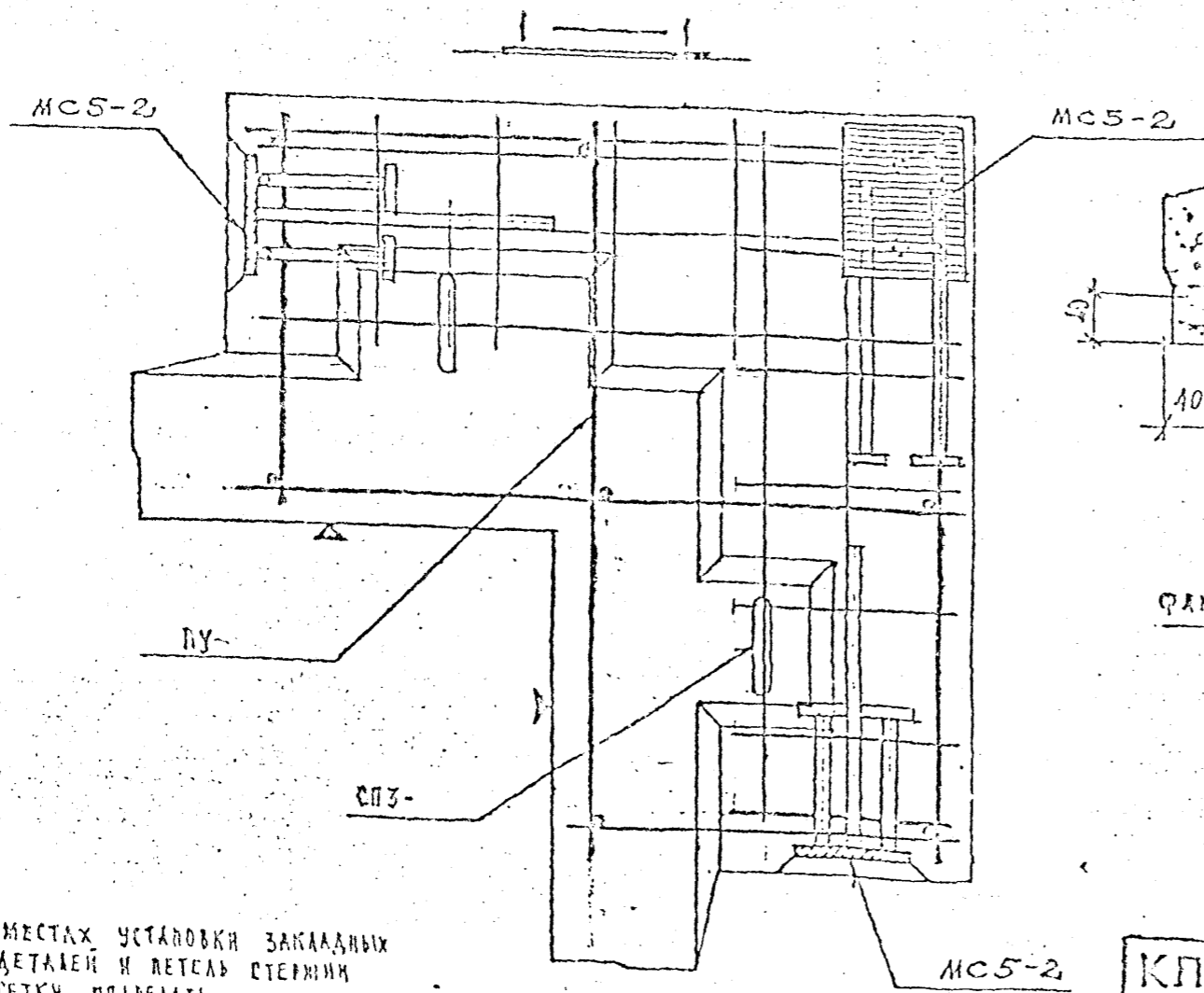
ВЗАМЕН ЛИСТА 28 И 1

КЛ	ОШНЕ МАТЕРИЈАЛИ И УМНОЖИРОВАНИЕ ДЕТАЛИ	серия	
	1978	ДЕТАЛЬ И. ВЛАЩЕК	1.232 КЛ-2
		выпуск	лист
		0-11	28 И 2



МС5-2

2 — 2



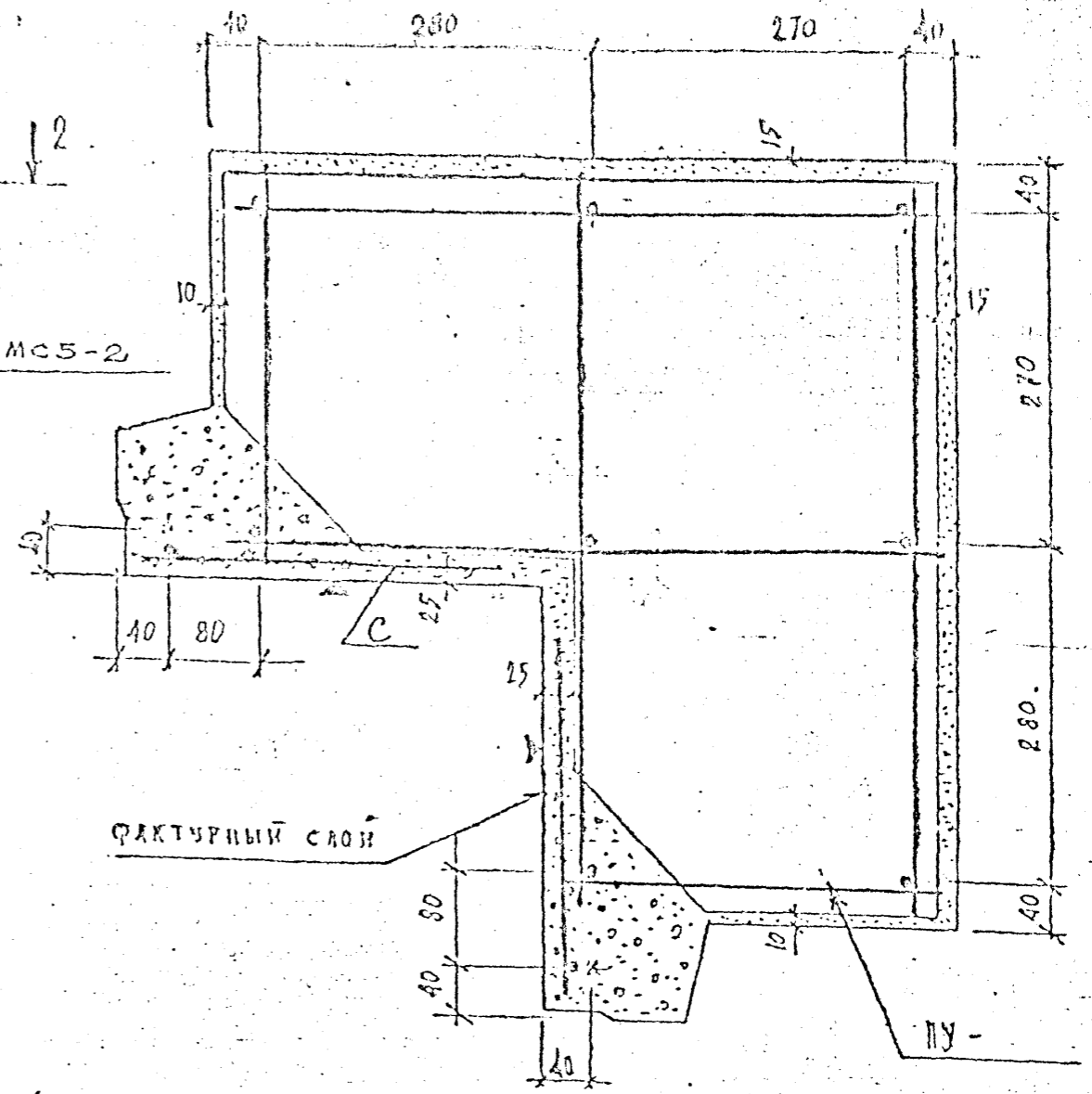
МС5-2

МС5-2

ПУ-

СП3-

МС5-2



ФАКТУРНЫЙ СЛОЙ

ВЗАМЕН ЛИСТА . 29 И 1

В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКААННЫХ ДЕТАЛЕЙ И РЕШЕТЬ СТЕРЖНИ ГЕТКИ ПОДРЕЗАТЬ.

ЛЕННИПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

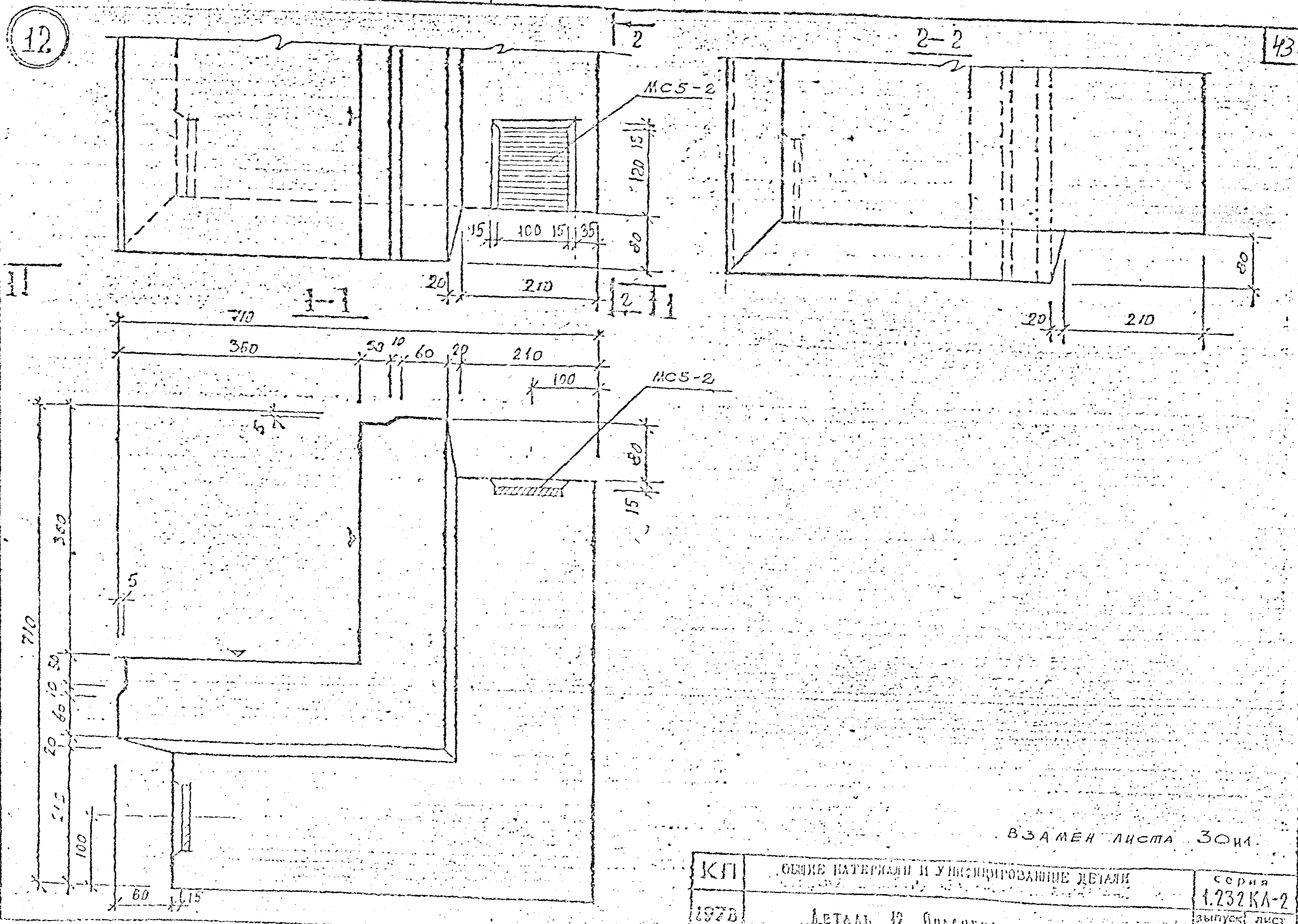
СЕРИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

ЛЕННИПРОЕКТ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 11. АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-11 29 И 2

ЛЕННИПРОЕКТ	ДИРЕКТОР	ПРОЕКТ	АРХИТЕКТ
	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТОР	КОМПЬЮТЕРЩИК
	РАБОТОУЧЕНЫЙ	РАБОТОУЧЕНЫЙ	РАБОТОУЧЕНЫЙ
	РАБОТОУЧЕНЫЙ	РАБОТОУЧЕНЫЙ	РАБОТОУЧЕНЫЙ



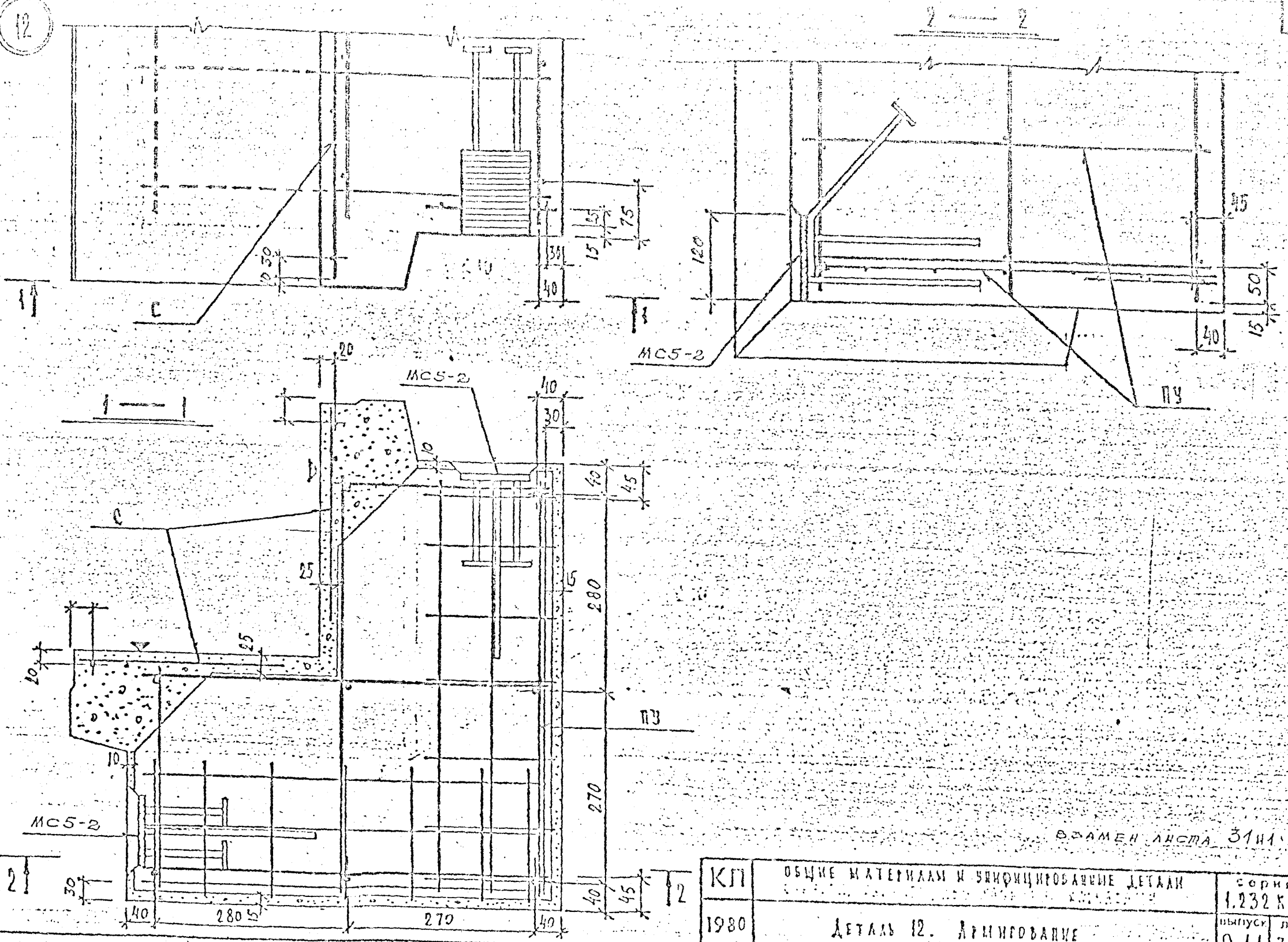
ВЗАМЕН ЛИСТА 30И1

КЛ	ОБЩИЕ КАТЕГОРИИ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 12. ОПАЛУСКА	выпуск	лист
		0-1.1	30И2

ЛЕННИИПРОЕКТ	Ин. эк. пр. пр.	И. В. СЕРГЕЕВА	Согласовано	И. В. СЕРГЕЕВА	Команда
	Пр. пр.	И. В. СЕРГЕЕВА	Исполнено	И. В. СЕРГЕЕВА	И. В. СЕРГЕЕВА
О. К. У.	Проектант	И. В. СЕРГЕЕВА			
И. В. СЕРГЕЕВА	Проверен	И. В. СЕРГЕЕВА			
И. В. СЕРГЕЕВА	Исполнитель	И. В. СЕРГЕЕВА			

12

44



ВРАМЕН ЛИСТА 31И1

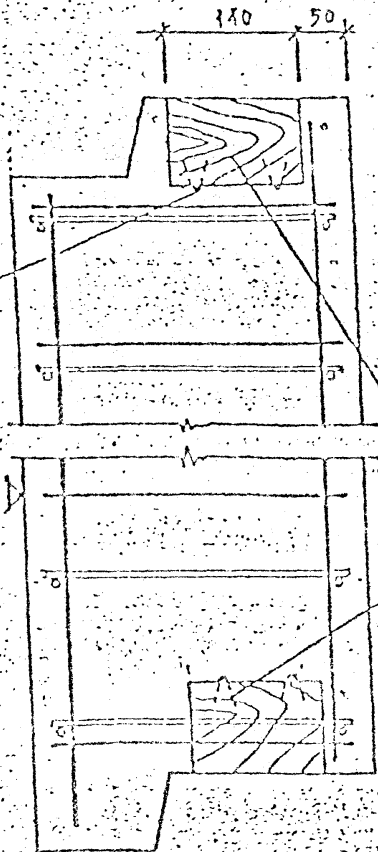
КП 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия 1.232 КЛ-2
	ДЕТАЛЬ 12. АРМИРОВАНИЕ	Выпуск лист 0-1.1 31И2

Деталь установки деревянных пробок

на горизонтальные поверхности стеновых панелей

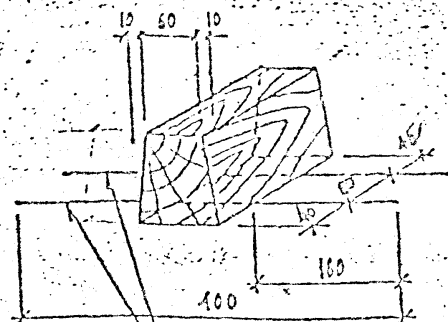
23

ПРИБЯЗАТЬ К
АРМАТУРЕ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО
КАРКАСА

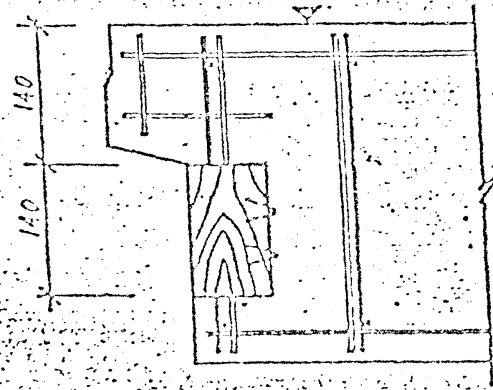


Деталь установки деревянных пробок

на вертикальные поверхности стеновых панелей



СТЕРЖНИ СВІ КРЕПЯТСЯ
К ПРОБКЕ ГЛАЗЬМИ



ДЕСЯТЬЯНИЕ АНТИСЕПТИРОВАННИЕ
ПРОБКИ

П Р И М Е Ч А Н И Е

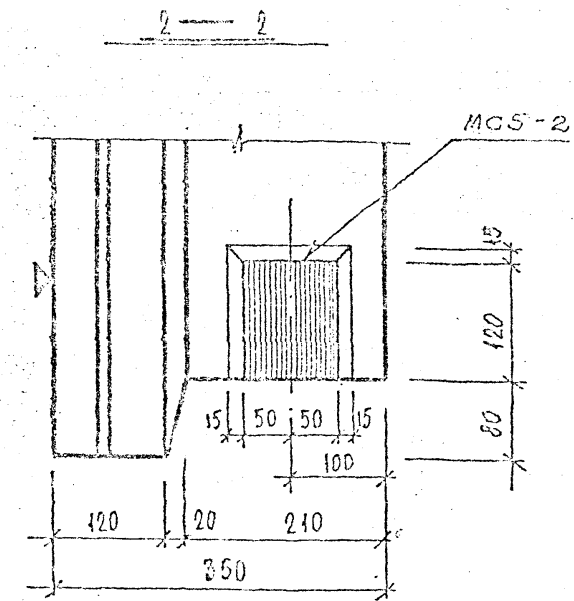
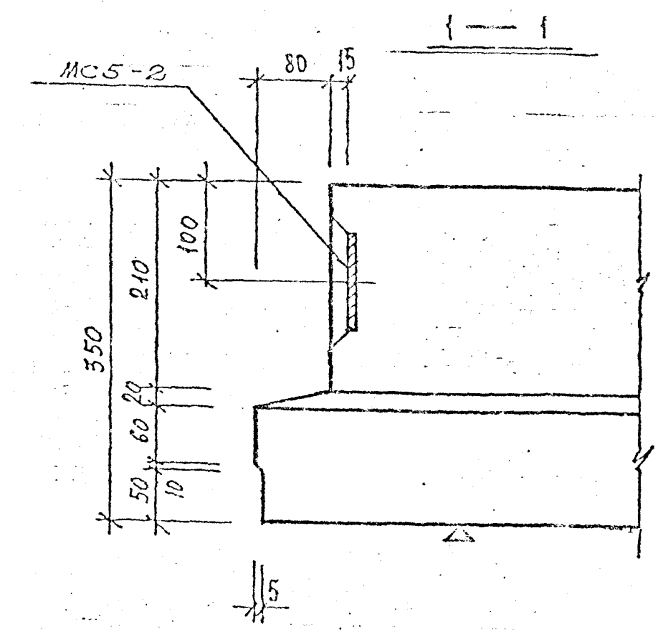
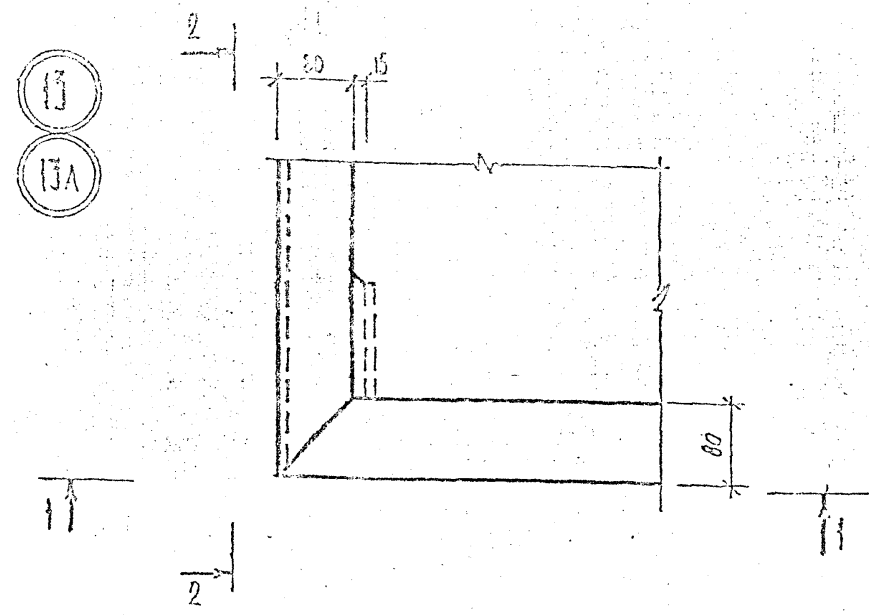
Стержки пространственных каркасов, попадающие на пробки
вырезать по месту

Взаимн листа 32 и

ЛЕННИПРОЕКТ
МАШИНОСТРОЕНИЕ
МЕХАНИКА
ОПТИКА
ЭЛЕКТРОНИКА
ТЕХНИКА
МЕТРИКА
ФАЗИСТРОЕНИЕ
РАДИОТЕХНИКА
ЭЛЕКТРИЦИСМ
АВТОМАТИКА
МАШИНОСТРОЕНИЕ
МЕХАНИКА
ОПТИКА
ЭЛЕКТРОНИКА
ТЕХНИКА
МЕТРИКА
ФАЗИСТРОЕНИЕ
РАДИОТЕХНИКА
ЭЛЕКТРИЦИСМ
АВТОМАТИКА

КП	СВЯЗЬ МАТЕРИАЛИ И УНИФИКАЦІОНІАННЕ ДЕТАЛІ	Серия 1.232 КА-2
1978	ДЕТАЛІ УСТАНОВКИ ДЕРЕВ'ЯНИХ ПРОБОК НА ГОРІЗОНТАЛЬНІ І ВЕРТИКАЛЬНІ ПОВЕРХНОСТІ СТІНОВИХ ПАНЕЛІ. ДЕТАЛЬ 23	Випуск 0-11 Лист 32 и

ЛЕННИИПРОЕКТ	О К У	Гл. ОКХ, пр.-ла ЗУС. СЕКТОРА	Разработал Росингал	Исполнил Исходников	ИЗЛОЖИТЕЛЬ АСЕА ЕВА	ПРОЕКТОР МЕРШАВЕВИЧ	ПРОЕКТОР ИЗМЕН. КОМ. АТ	Проверил Норманкович	Подпись КОБЯКОВА	№ 13
ЧАЧ. ОКУ	РЕЧЕРСКИИ									
ГЛ. КОМП. ОКУ	БУДУЧ									
СОГЛАСОВАНО										
Дата разработки: 10.06.84										
Дата проверки: 10.06.84										
Дата утверждения: 10.06.84										



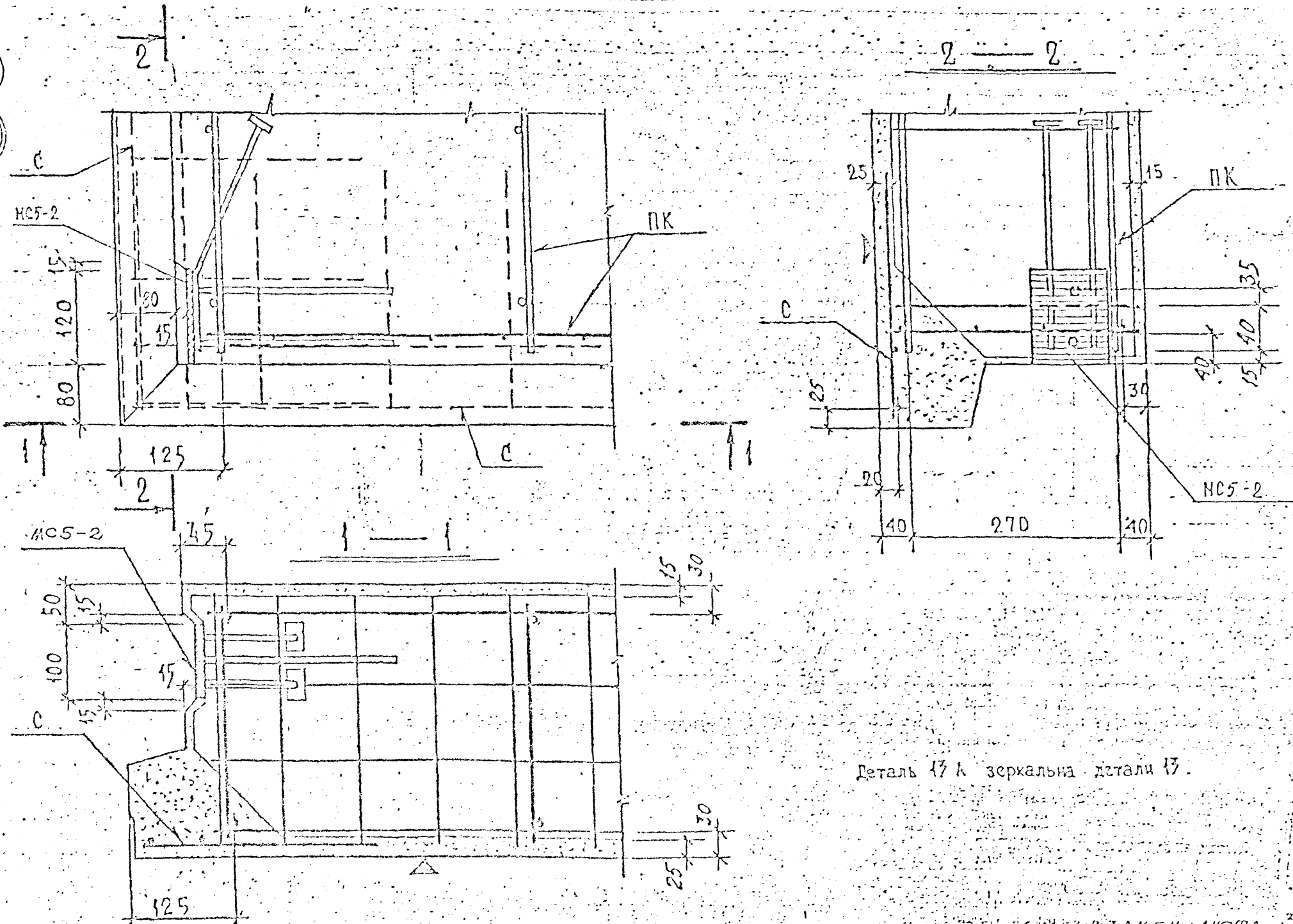
ДЕТАЛЬ 13А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 13

ВЗАМЕН ЛИСТА 33

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛИ 13, 13А. ОПЛУБКА	выпуск лист П-11 93

ЛЕННИПРОЕКТ	СКУ	СВЯТАХ	МАТРИЦА	СОГЛАСОВАНО	МОДАЛЬ
					ПРОЕКТ
					ПРОЕКТ
					ПРОЕКТ
СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ
СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ	СВЯТАХ

13
13A

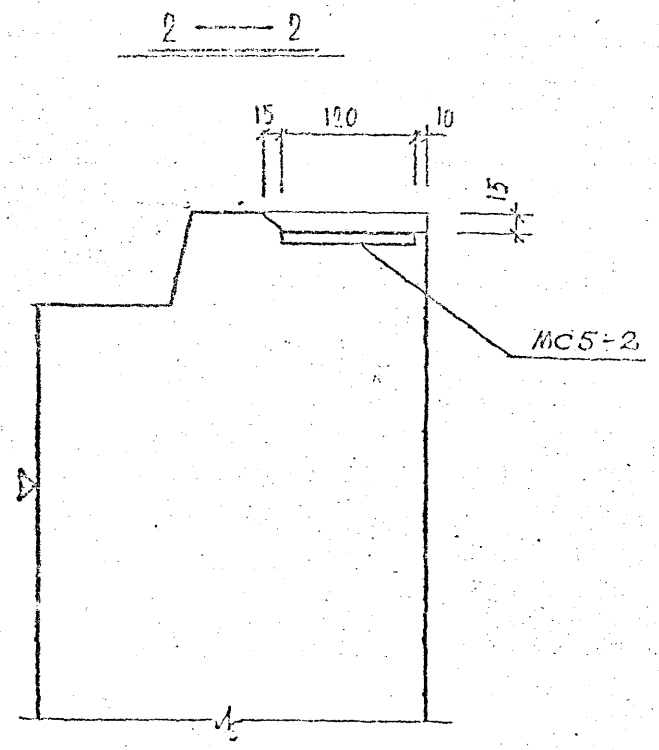
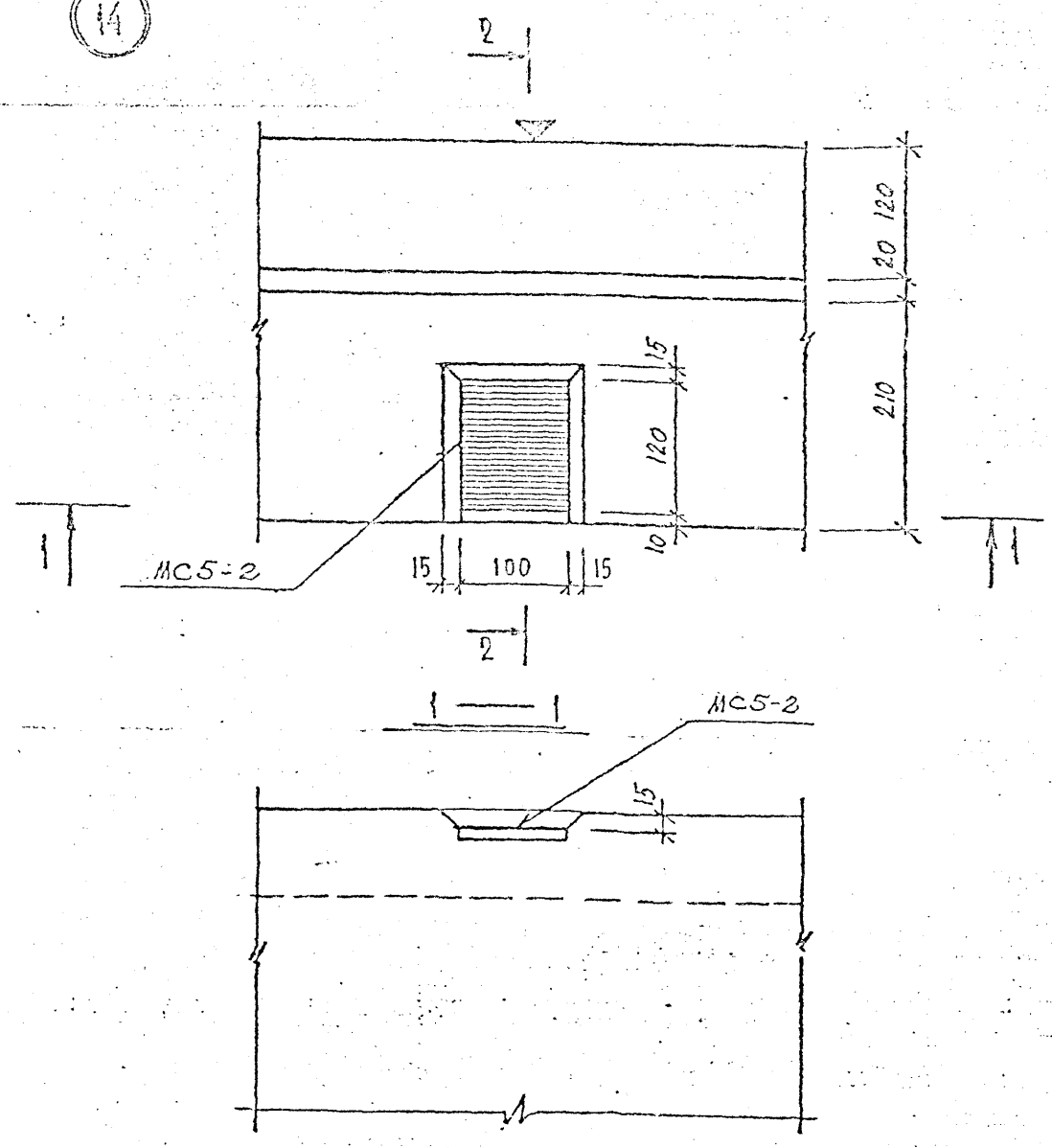


Деталь 13 А зеркальна детали 13.

ВЗАМЕН ЛИСТА 34

КБТ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
	ДЕТАЛИ 13:13А АРМИРОВАНИЕ	впуск лист 0-1.1 34И1

14



ВЗАМЕН ЛИСТА 35

ЛЕННИИПРОЕКТ

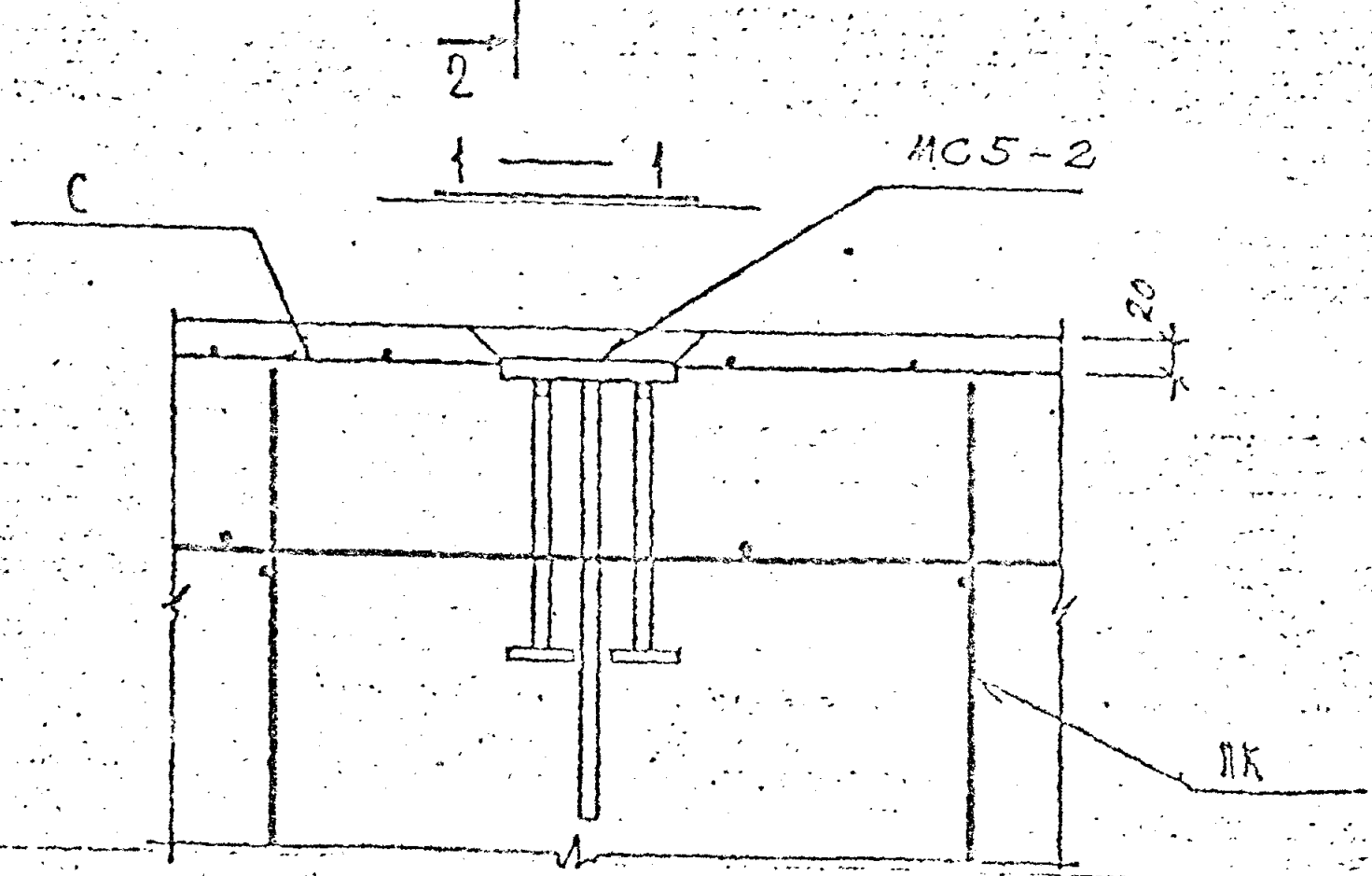
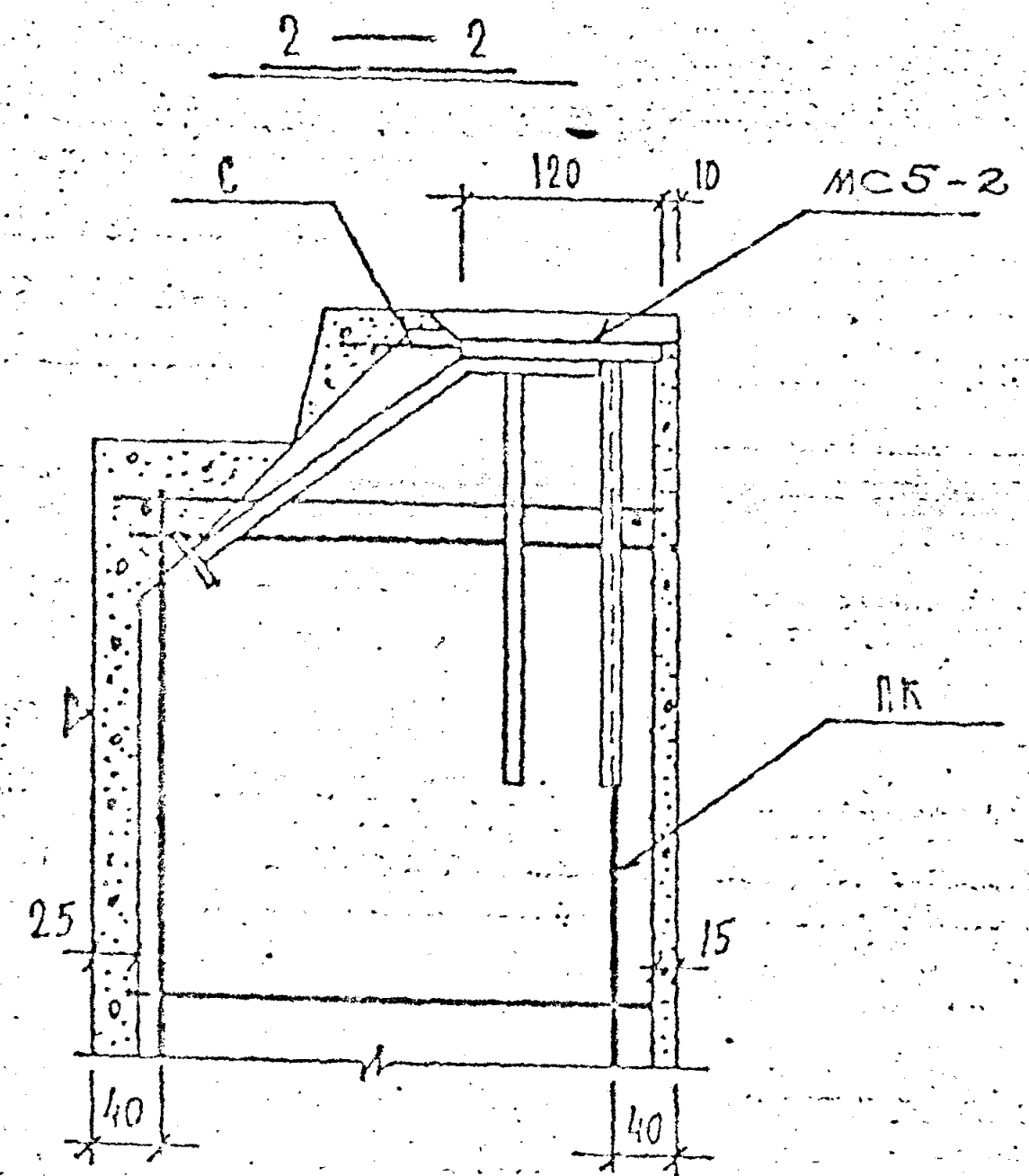
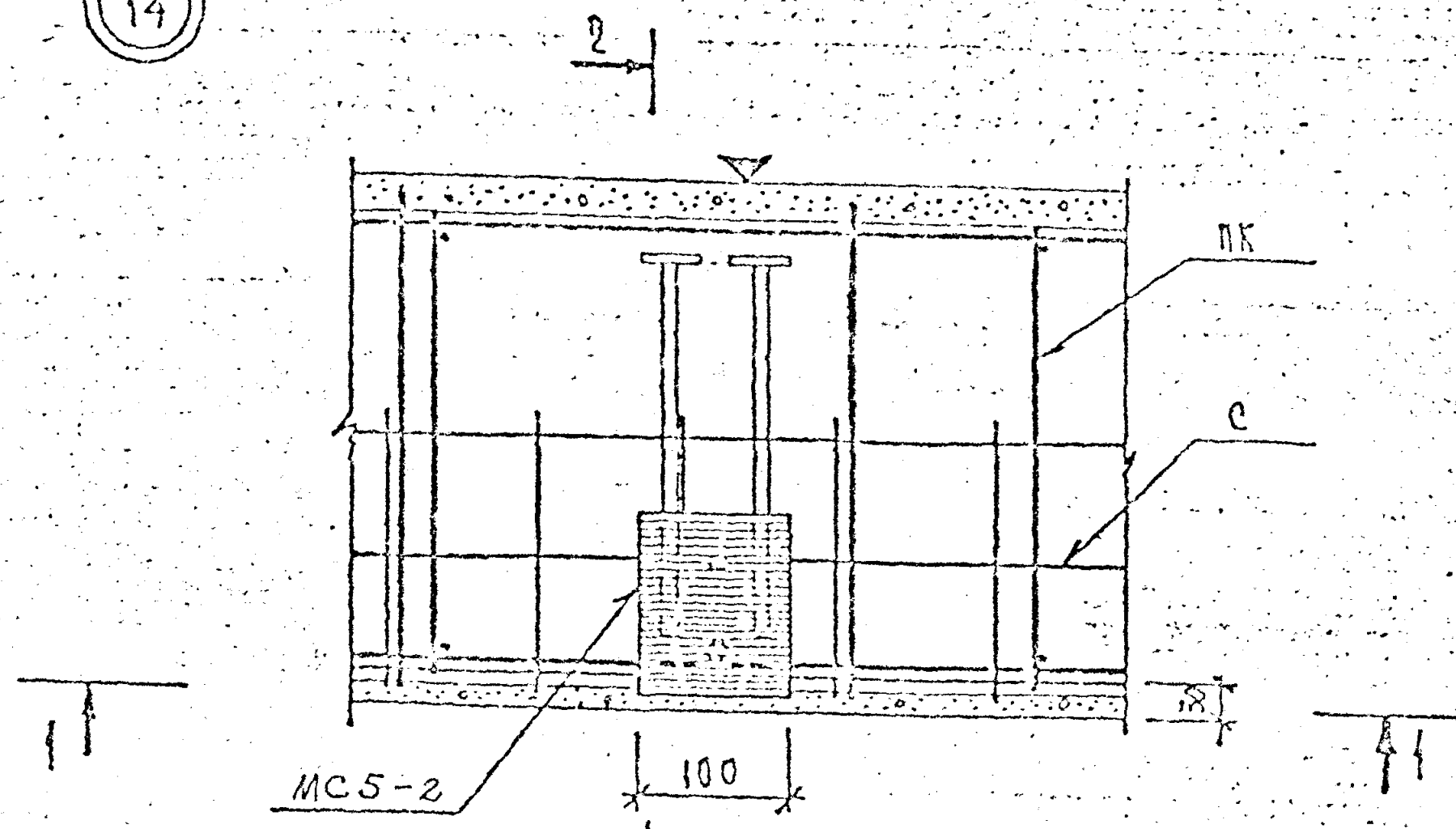
ОК	Гл. Инж. пр-та РУК. ЦЕНТРА	БЛАГОУСМ. НОВАЯ	согласовано	Проектир Нормоконтроль	ИЗМЕНА
НАЧ. ОКУ	Разработ	Инженер		ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ	
ТА. КОМП. ОКУ	Расчетчик	Исполнил		Дата Пер. проверки	
	Б.И.В.С.	И.С.С.С.С.		№. Д. П. У. К. Д. А.	

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
	1980	ДЕТАЛЬ 14. ОПЛУСЬКА	1.232 КЛ-2
		выпуск	лист
		0-1.1	35 из 1

ЛЕННИИПРОЕКТ			
2	5	4	3
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР

14

49



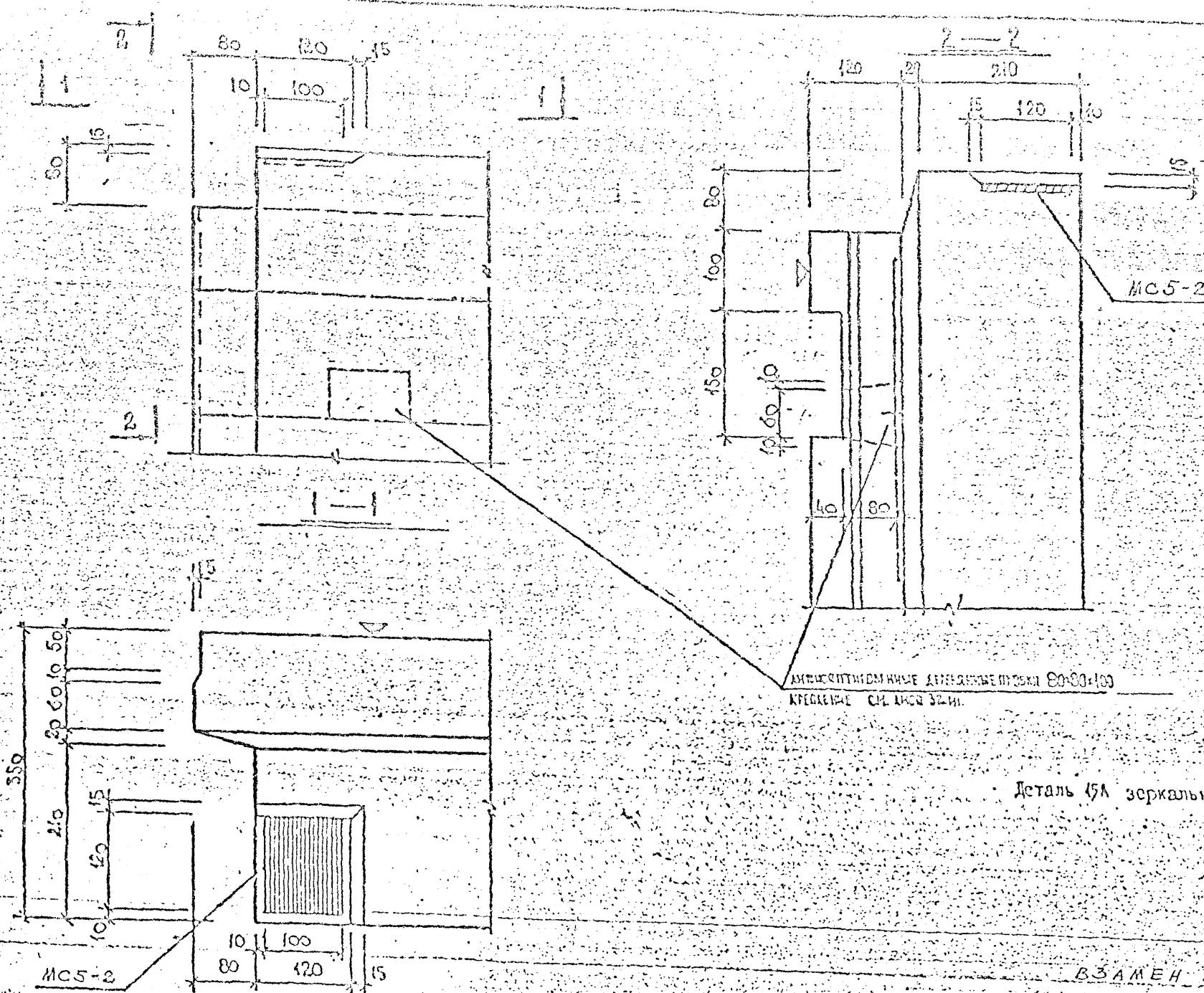
В МЕСТЕ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ СЕТКА ПОДРЕЗАТЬ

ВЗАМЕН ЛИСТА 36

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛЬ 14. АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-11 36шт

ЛЕННИИПРОЕКТ О. К. Ч.	Генеральный директор	Б. А. Ш.	Согласовано	Проектировщик	М. С. С.	Исполнитель	М. С. С.
	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик
Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	М. С. С.	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик

17
17A



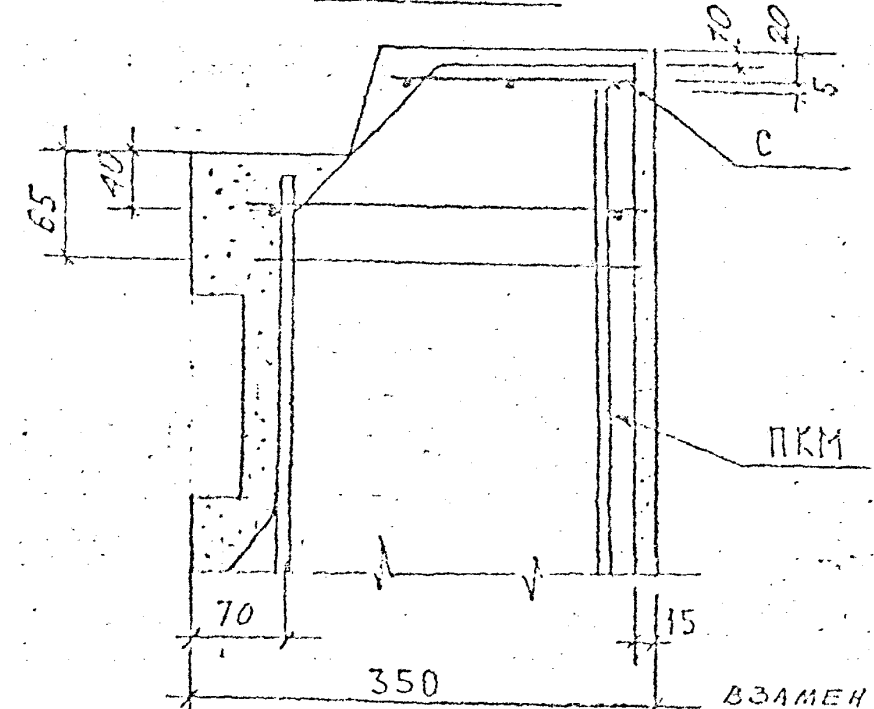
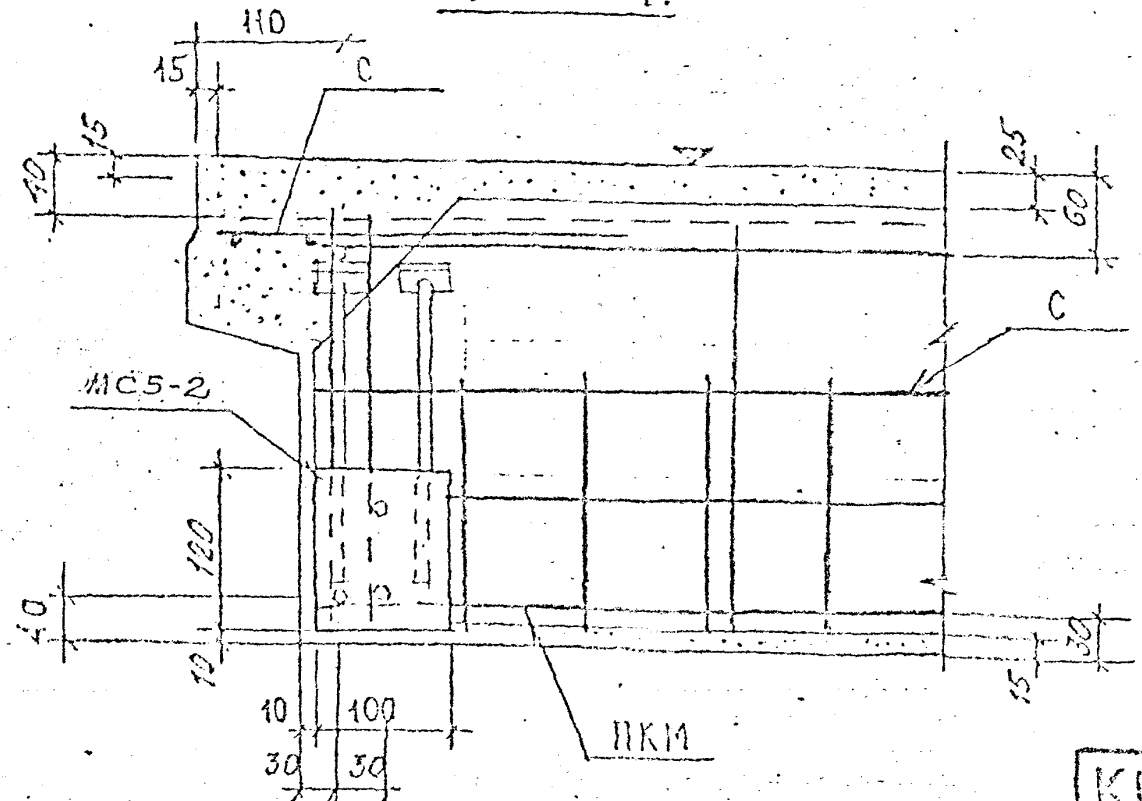
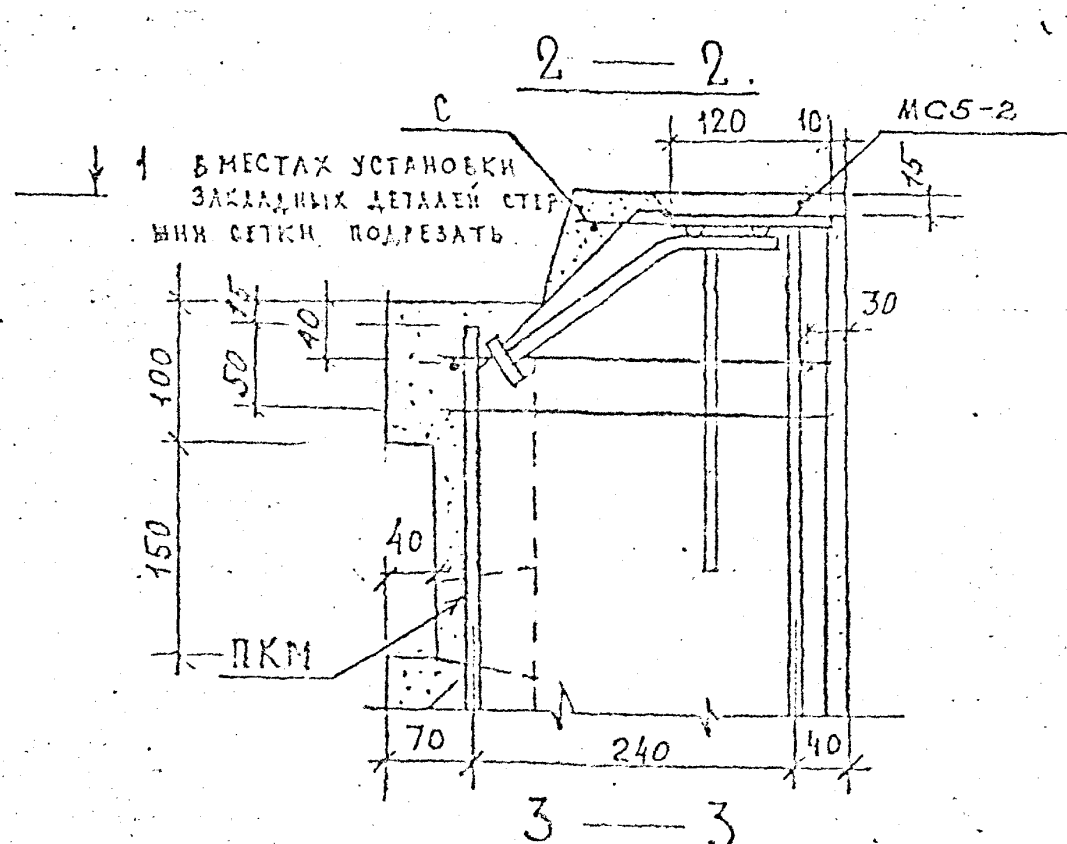
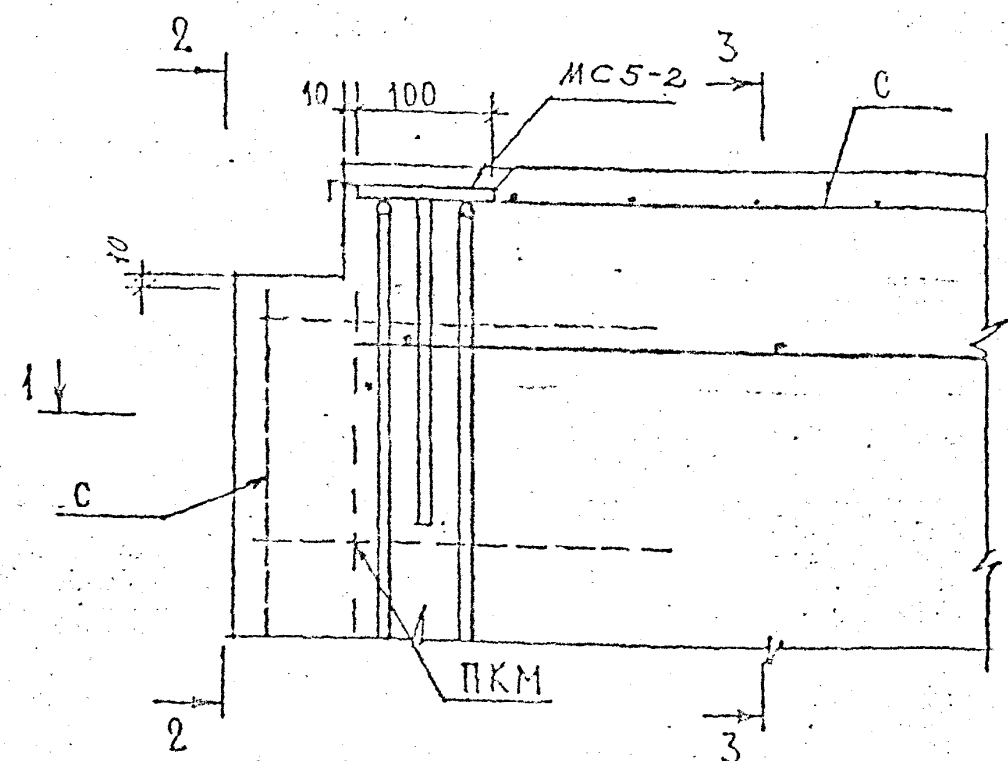
Деталь 17А зеркальна детали 17

ВЗАМЕН листа 37

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия	1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛИ 17, 17А. ОПАЛУШКА	выпуск	0-11
		лист	37

ЛЕННИИПРОЕКТ	ОКУ	ДИЗАЙНЕР	САВЕНКОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	СУЛЕЯН	СПЕЦИАЛИСТ	СУЛЕЯН	ОСНОВНОЕ	ПОДРАЗДЕЛ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ВАСИЛЬЕВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОЛОДА	ДЛЯ	ОСНОВНОГО	МАТЕРИАЛА	СООБЩАЮЩЕ	ПРОЕКТ	№	15А
--------------	-----	----------	----------	---------------	--------	------------	--------	----------	-----------	---------------	----------	---------------	--------	-----	-----------	-----------	-----------	--------	---	-----

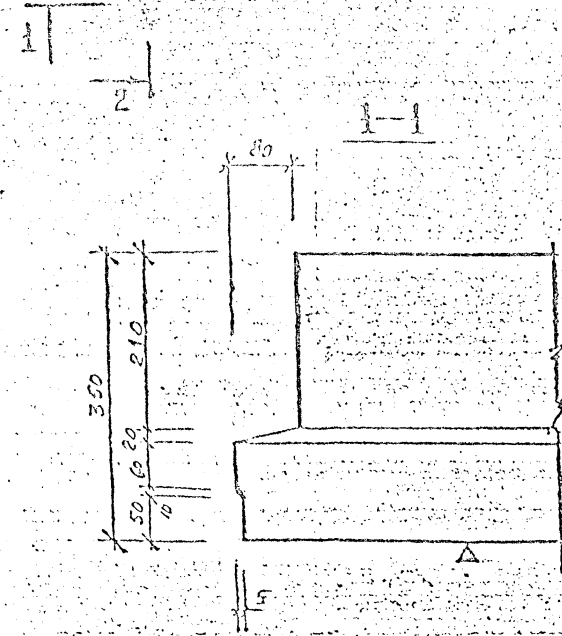
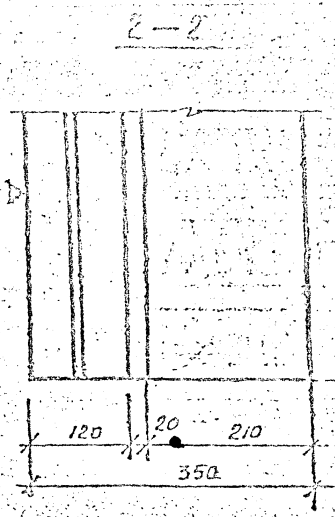
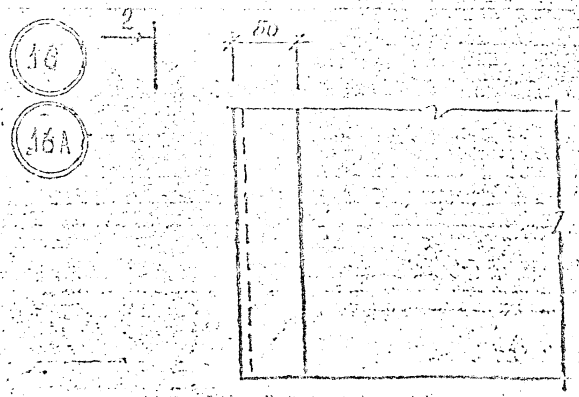
17
17А



Деталь 17А зеркальна детали 17.

ВЗАМЕН ЛИСТА 38

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2	
1980	Детали 17, 17А. Армированные	выпуск	лист 38 из 38



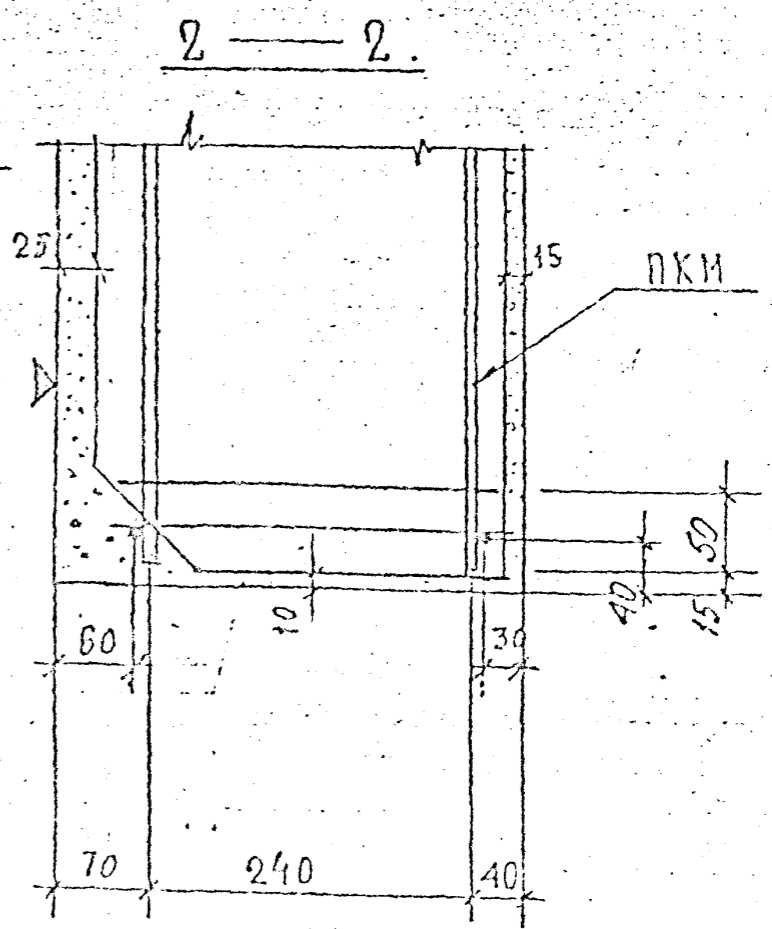
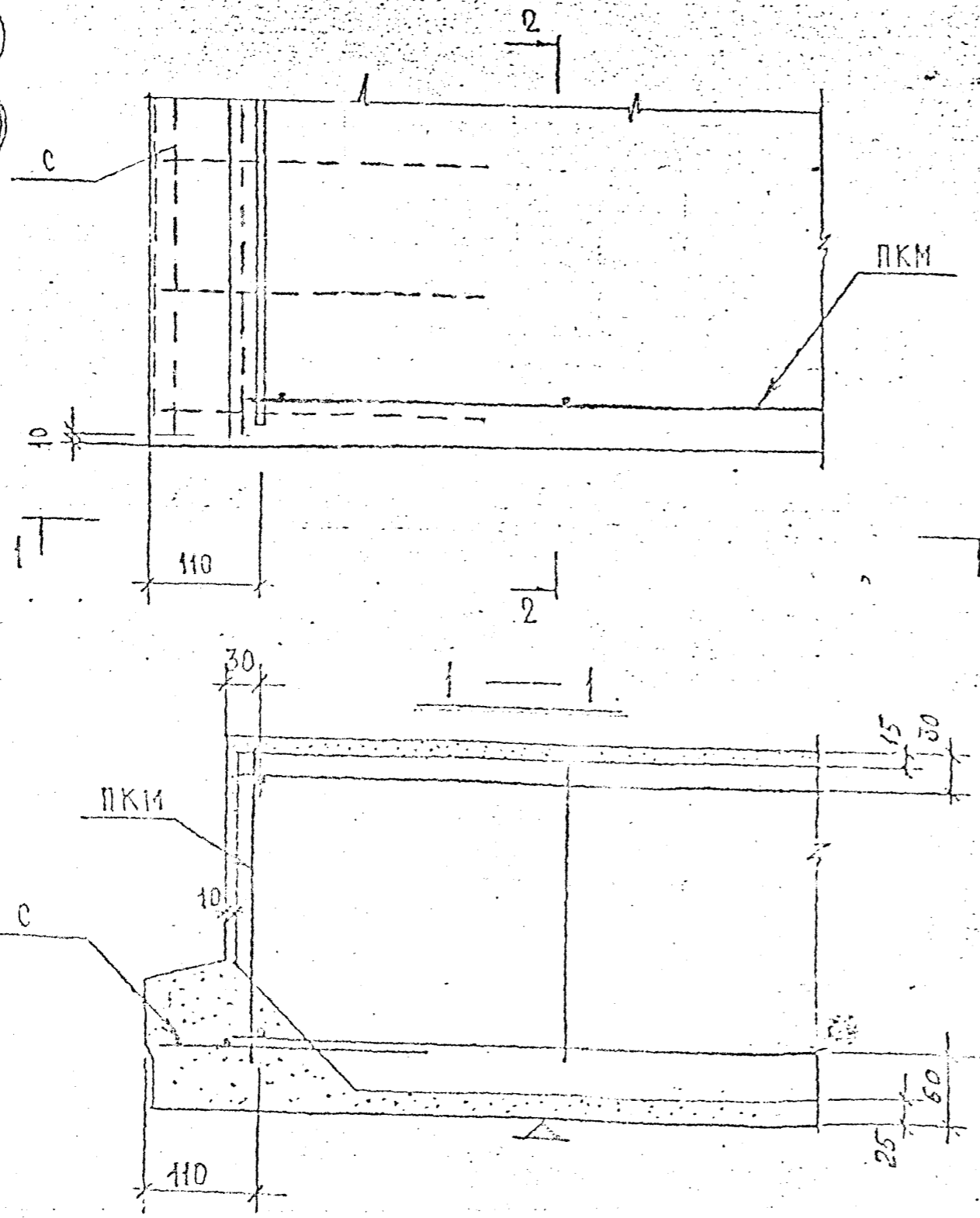
Деталь 16А верхняя детали 16

ЛЕННИИПРОЕКТ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Соискатель:	Белгородский
	Разработчик:	Исаева
	Проверенный:	
	Утвержденный:	
Согласован:		
Инженер-проектировщик:		
Инженер-конструктор:		
Инженер-технолог:		
Инженер-электронщик:		
Инженер-механик:		
Инженер-радиотехник:		

КП	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛ И УПОКЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия	1.252 КЛ-2
	1980	Детали 16, 16А. Исаева	выпуск лист 0-11 39

ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ	ОКУ	Согласовано	Проверено	Корректировка	Per. №
		Рис. ОКУ	Исполнение	Исполнение	
		Расчетная	Расчетная	Расчетная	
		Разработка	Разработка	Разработка	
		Директор	Директор	Директор	

16
16А

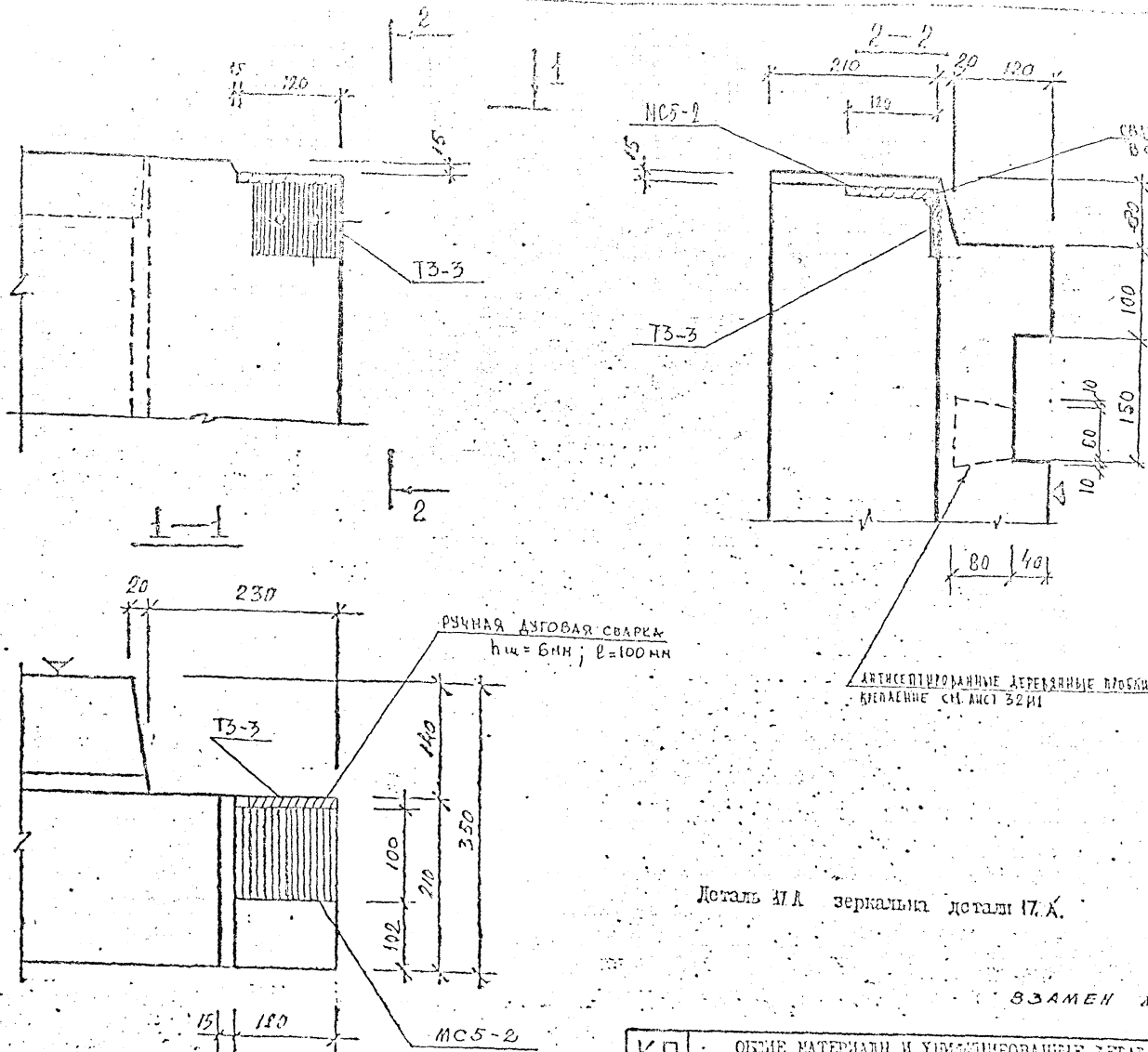


Деталь 16А зеркальна детали 16

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФОРМИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 16, 16А. АНИРОВАНИЕ	выпуск 0-1.1 лист 40

ЛЕНИНПРОЕКТ	О К 3	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	СЕРИЯ	ИМЯ	КОЛЛЕКТИВ	СООБЩЕНИЕ	ПРОЕКТ	ИМЯ
	ИЗДАНИЕ							
ОК 3	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ОК 3	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ОК 3	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ОК 3	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ

37
17А



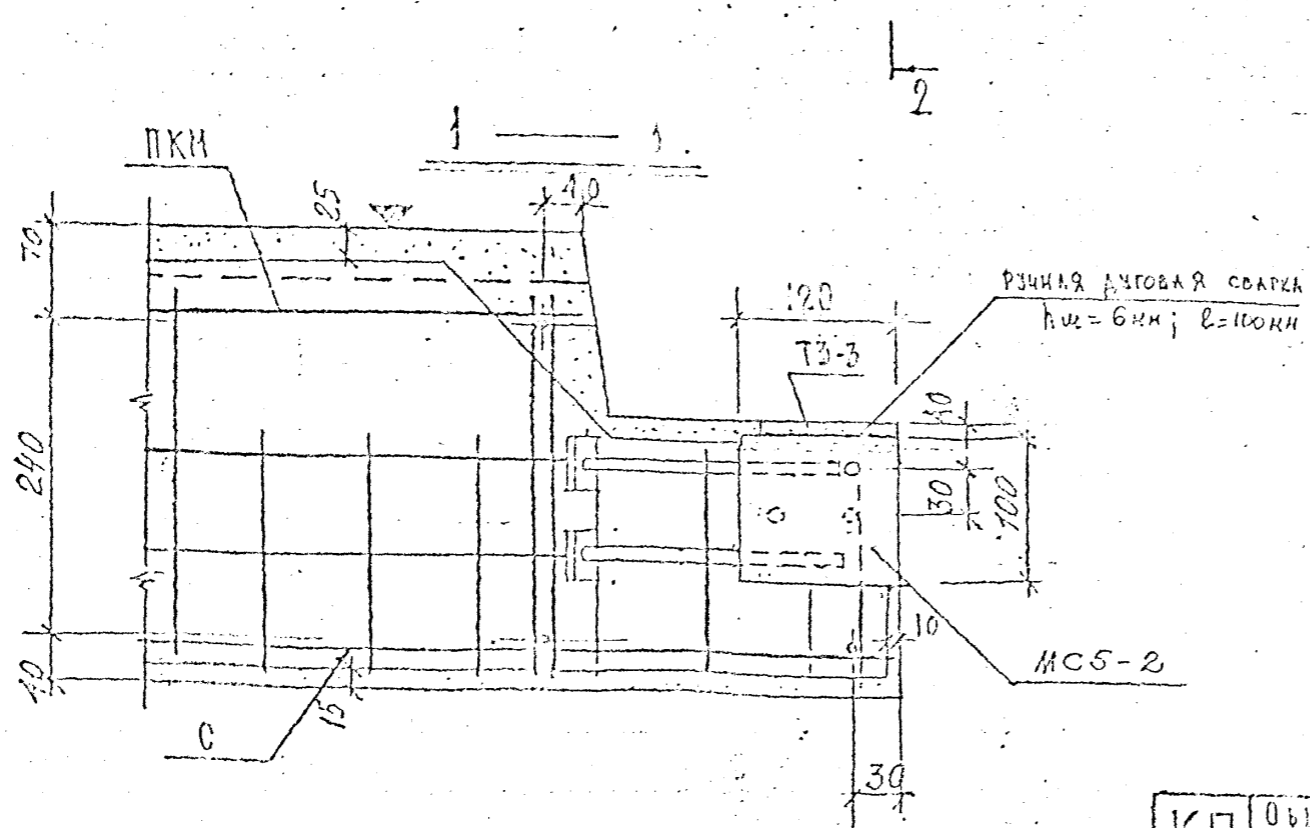
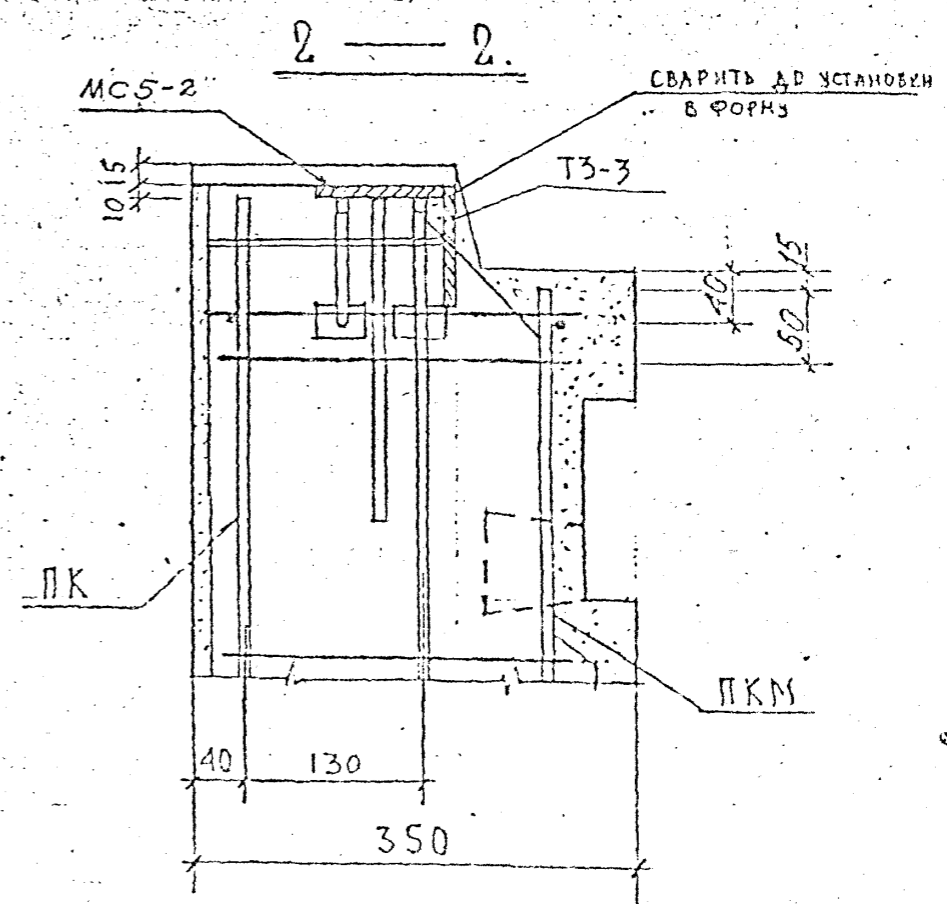
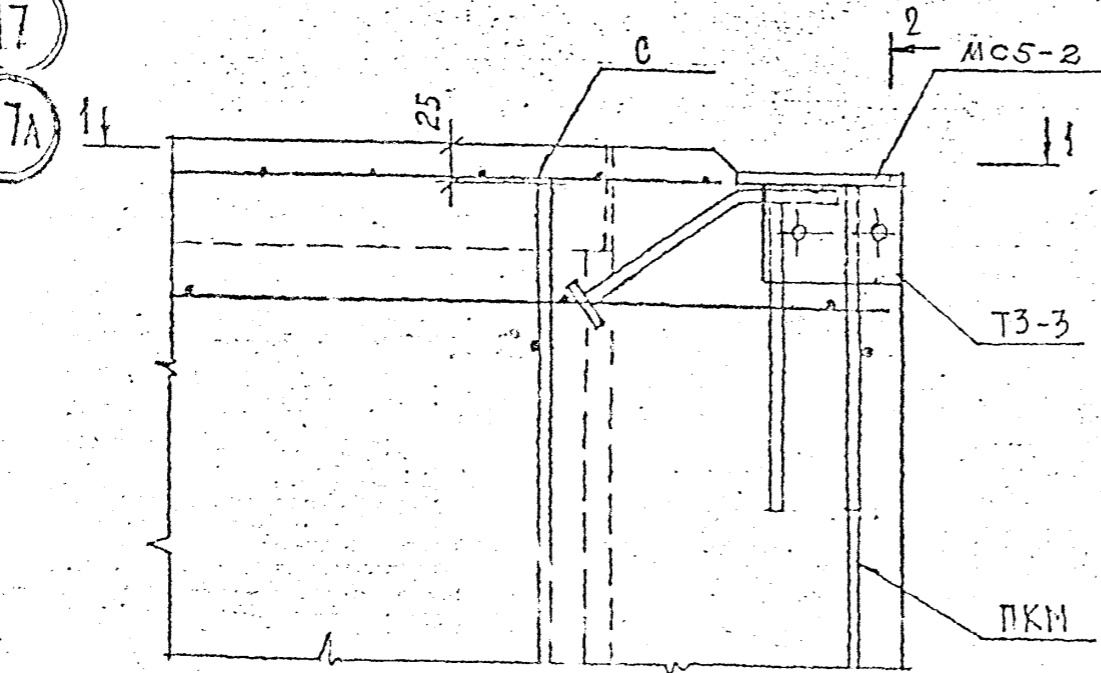
Деталь 17А зеркальная детали 17.А.

ВЗАМЕН ЛИСТА 41

КЛ 1980	ОКРЕМЛЕ МАТЕРИАЛЫ И УВЕЛИЧЕНИИ ФОРМЫ ДЕТАЛИ.	серия 1.232 KA-2
	ДЕТАЛИ 17, 17.А ПЛАКОВКА	выпуск лист 0-1.1 4 из 4

ПЕЧНИПРОЕКТ	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ
	ПРОЕКТИРОВАН	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ
	ПРОЕКТОВЫЙ ИНЖЕНЕР	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ
	ПРОЕКТОВЫЙ ИНЖЕНЕР	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ
СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТОВЫЙ ИНЖЕНЕР	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ	И. П. СЕРЖЕНЯ	СЕРЖЕНЯ
ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ

17
17А



Деталь 17А зеркальна детали 17.

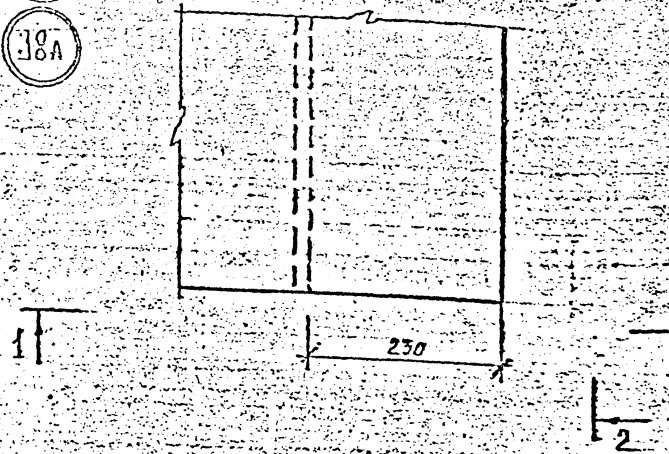
ВЗАМЕН ЛИСТА 42

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1980	Детали 17; 17А Армирование	лист 0-1.1 42мм

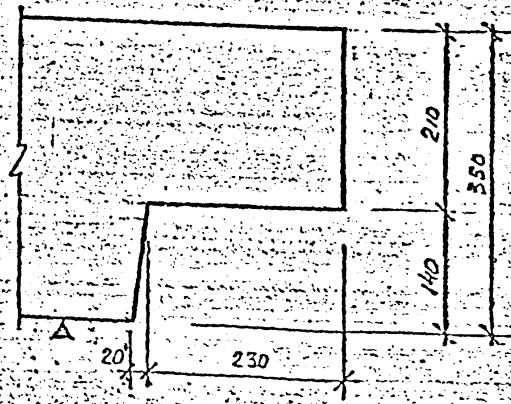
ЛЕННИПРОЕКТ	САЛАНДЖИ	САЛАНДЖИ	СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ
	И. П. ДИМОВ	И. П. ДИМОВ			
О. К. У.	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР			
А. С. С.	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР			
ТАКЕТИСКИ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР			

18

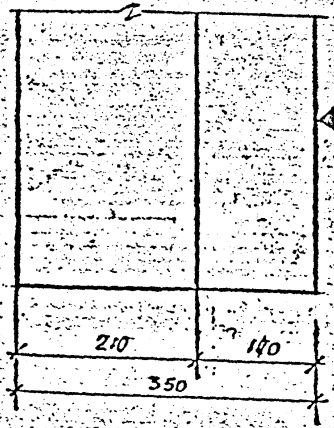
18А



1-1



2-2

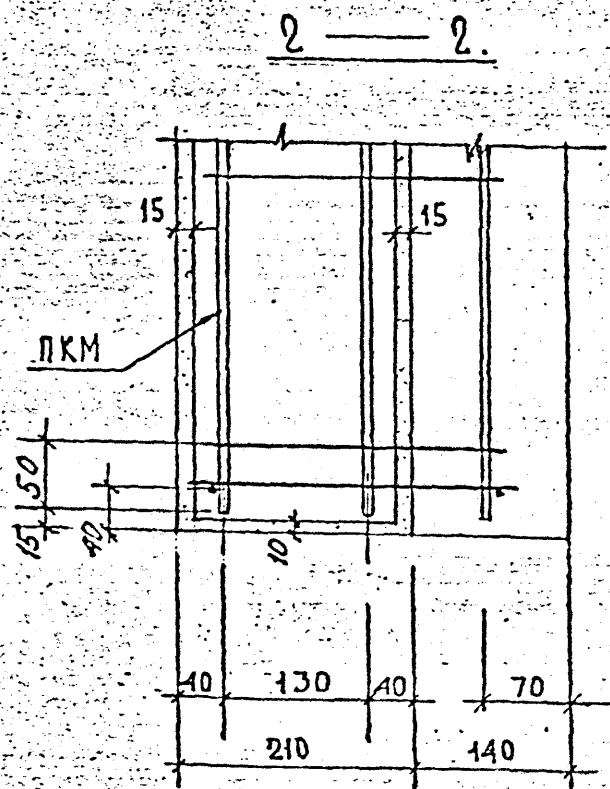
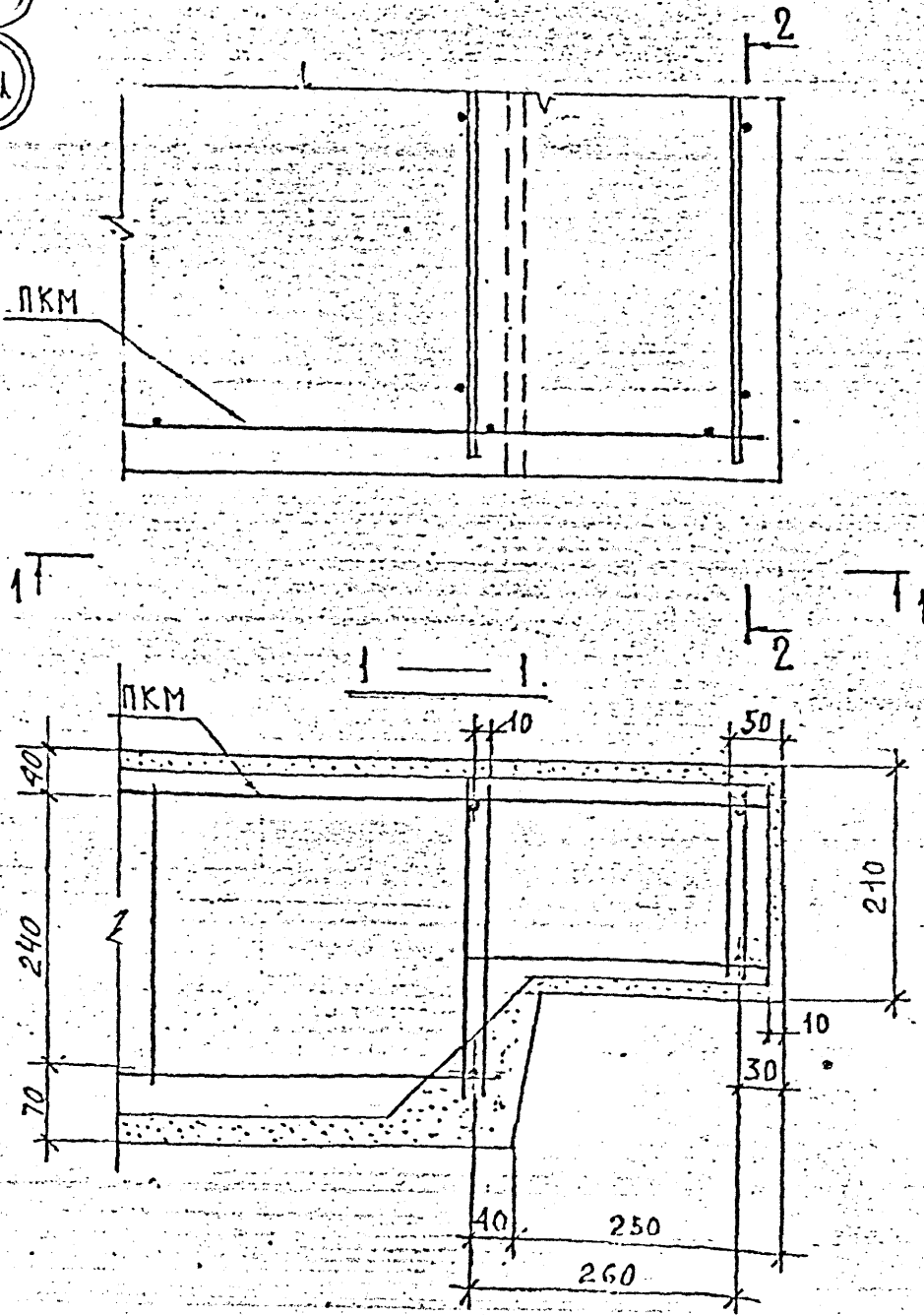


56

Деталь 18А зеркальна детали 18.

КП	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛА И УВЕЛИЧЕННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия
	1980	Детали 18 18А
		Выпуск
		Лист

18
181

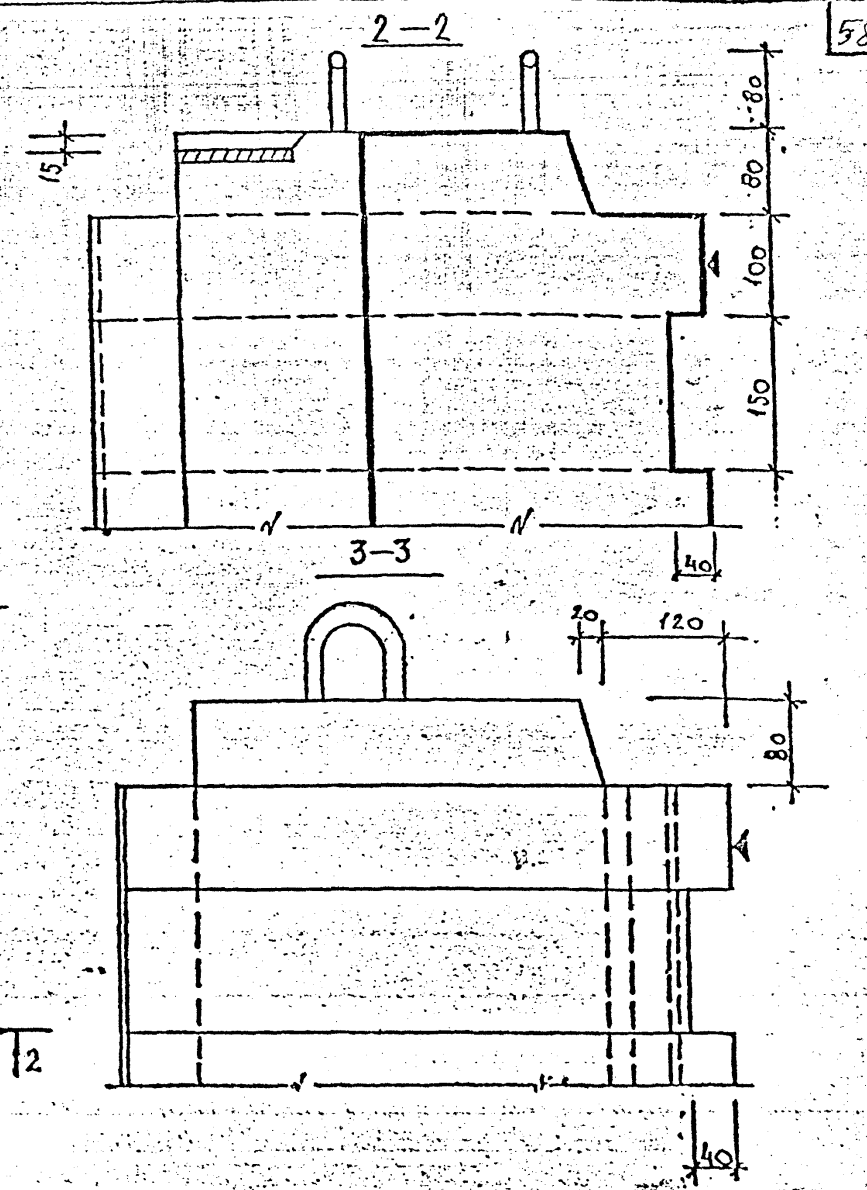
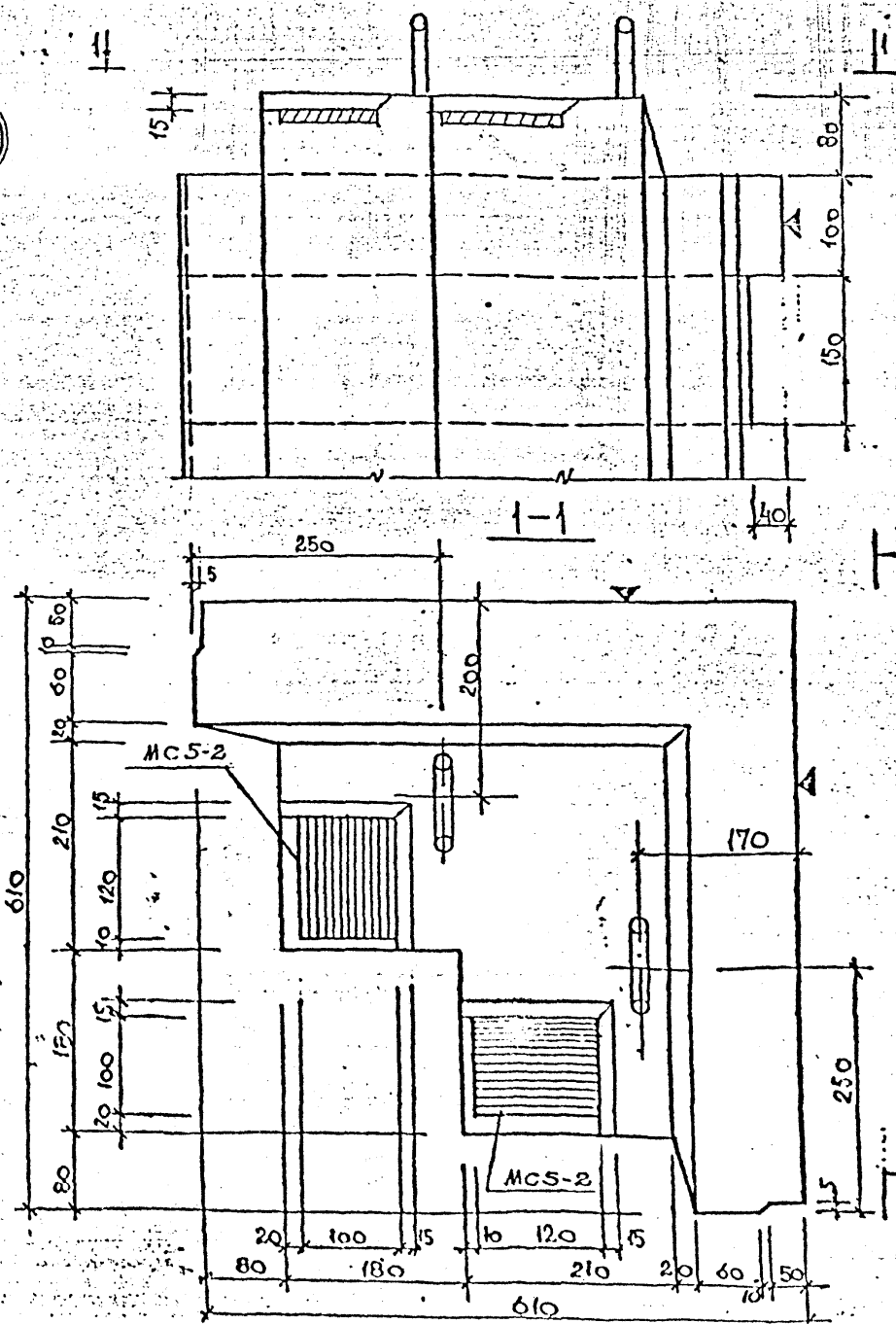


Деталь 18А зеркальна детали 18.

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ
1980	ДЕТАЛИ, 18, 18А АРМИРОВАНИЕ.	выпуск	лист 44

ЛЕННИПРОЕКТ	О К У	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК	ИЗДАТЕЛЬСТВО	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЛЕКТ
		ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР		ПРОЕКТИРОВЩИК	
		ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР		ПРОЕКТИРОВЩИК	
		ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР		ПРОЕКТИРОВЩИК	
О К У		ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР	КОМПЛЕКТ
О К У		ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМПЬЮТЕР	КОМПЛЕКТ

19



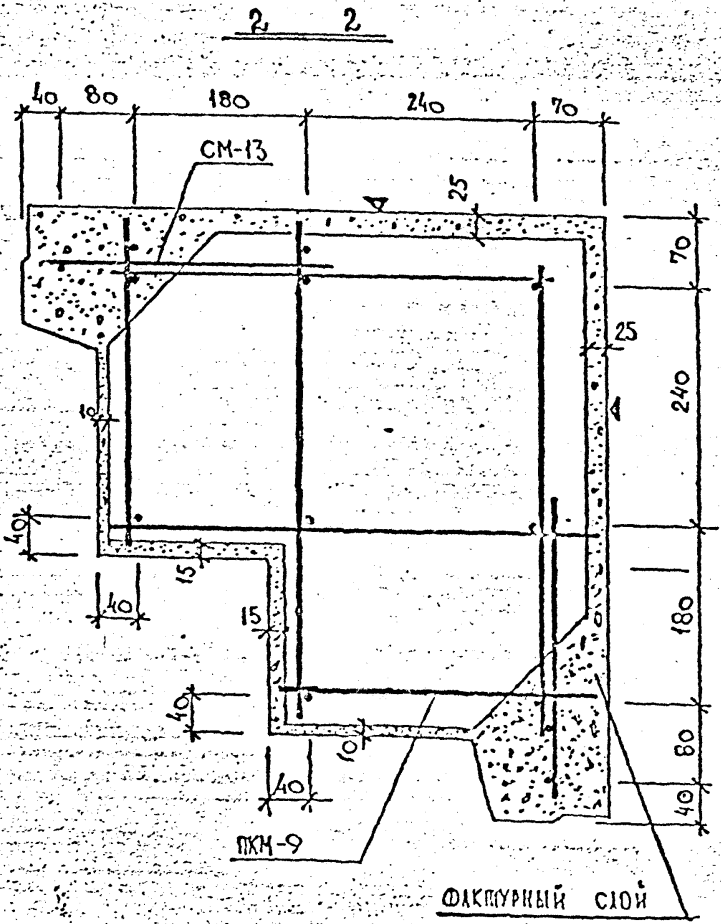
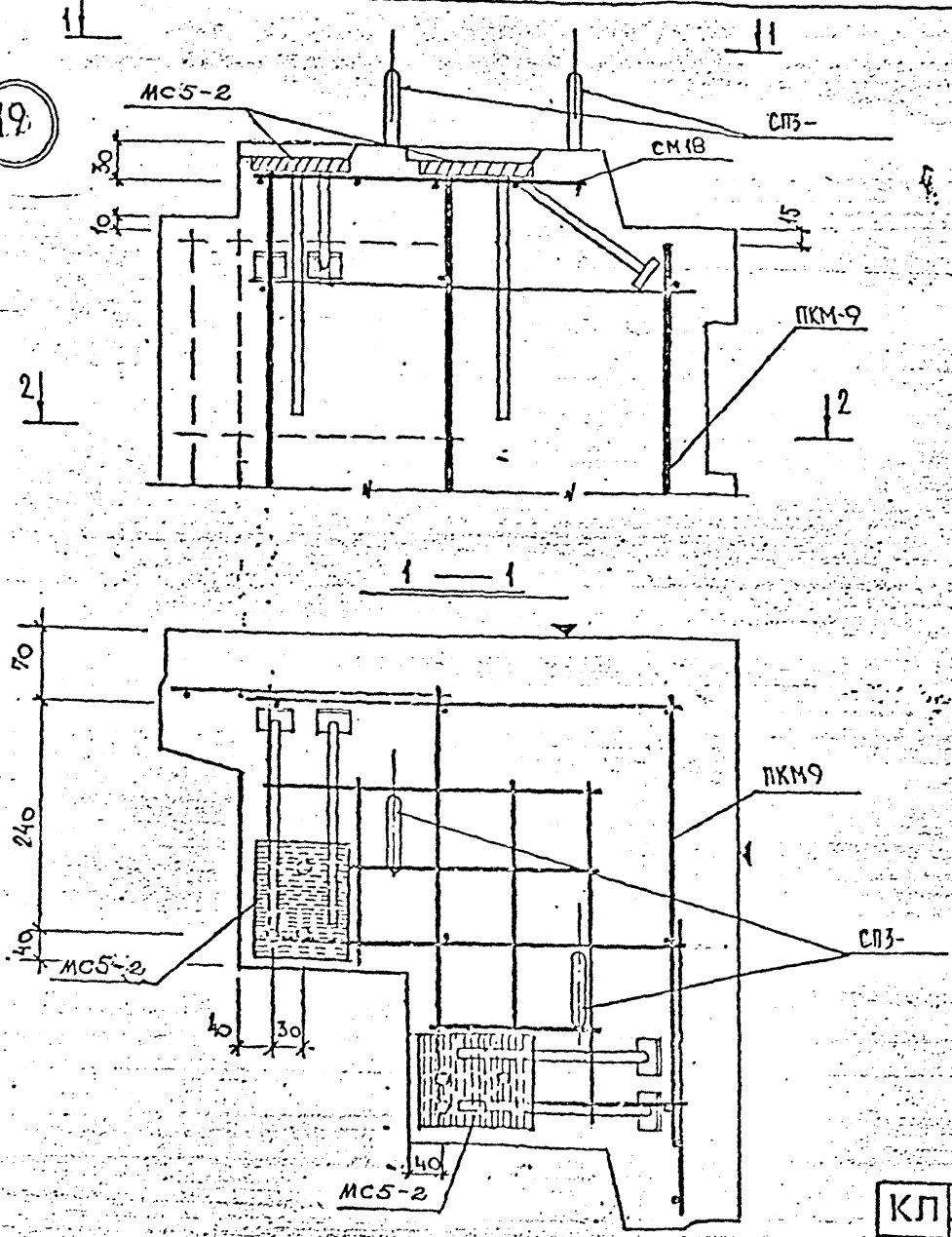
58

ВЗАМЕН ЛИСТА 45

КЛ	1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
		деталь 19. Опалубка	1.232.кк-2
		выпуск	лист
		п-11	45ил

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКЧ	Гл. инж. пр-та Рук. группой	Инженер КОЛДА	Согласовано	Проектир. Нормоконтроль	Исполнитель	Фирма	№ документа	Дата	Кол-во листов	Лист
	Разработчик	Исполнитель	Согласовано	Проектир.	Исполнитель	Фирма	№ документа	Дата	Кол-во листов	Лист
	Проверенный	Исполнитель	Согласовано	Проектир.	Исполнитель	Фирма	№ документа	Дата	Кол-во листов	Лист
	Исполнитель	Исполнитель	Согласовано	Проектир.	Исполнитель	Фирма	№ документа	Дата	Кол-во листов	Лист
1980										

19



В местах установки закладных деталей и петель стержни сетки СЛЗ подрезать.

ВЗАМЕН ЛИСТА 46

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛЬ. 19. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		11	14

ЛЕННИИПРОЕКТ

ГЛАВ. ИНЖ. ДИРЕКТОР

ПРОЕКТИРОВЩИК

СОГЛАСОВАНО

ПРОЕКТ

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

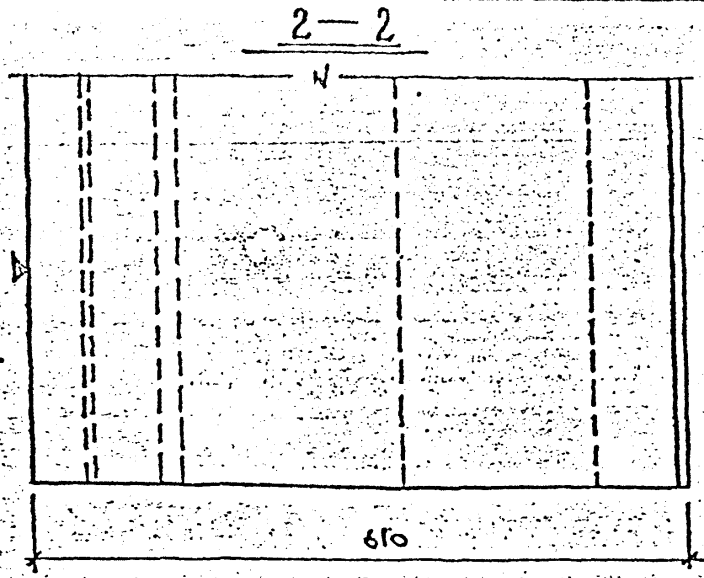
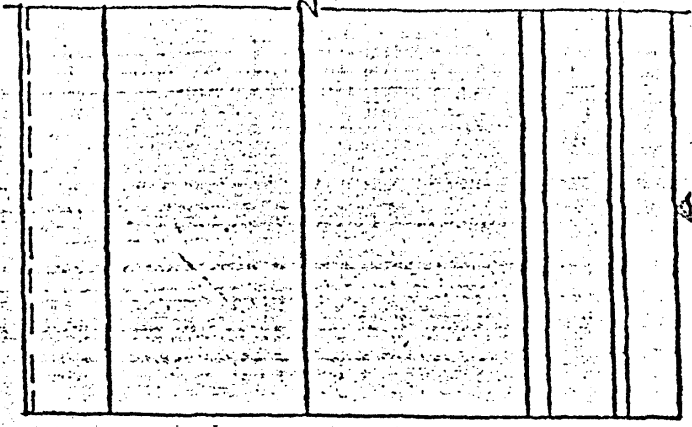
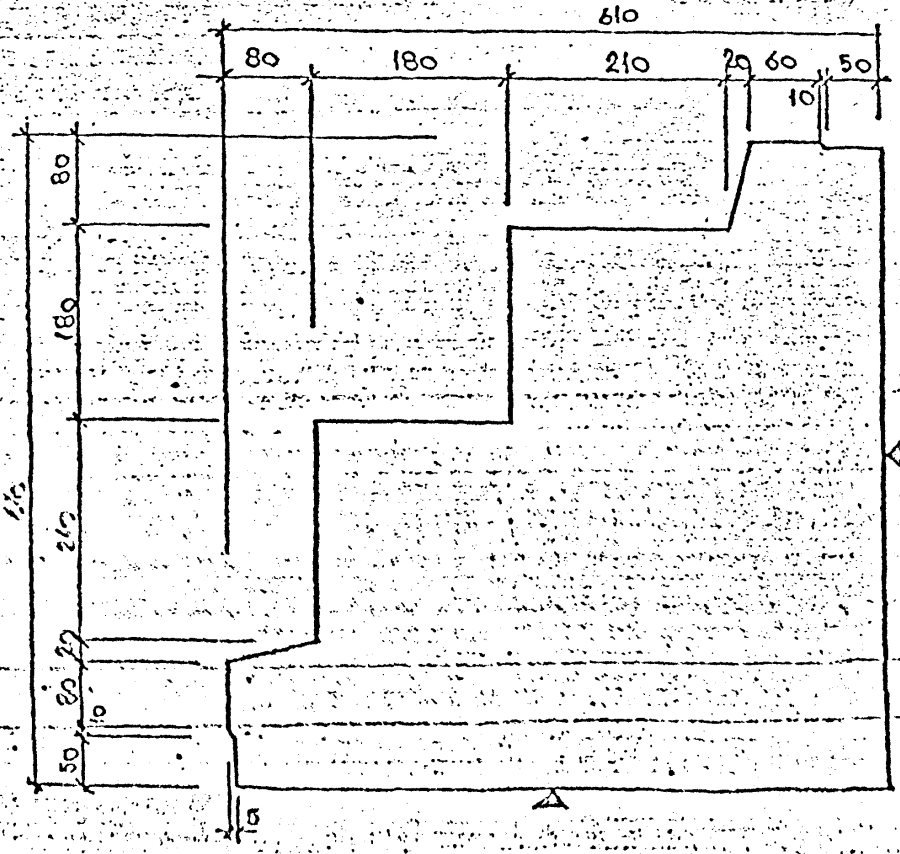
Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

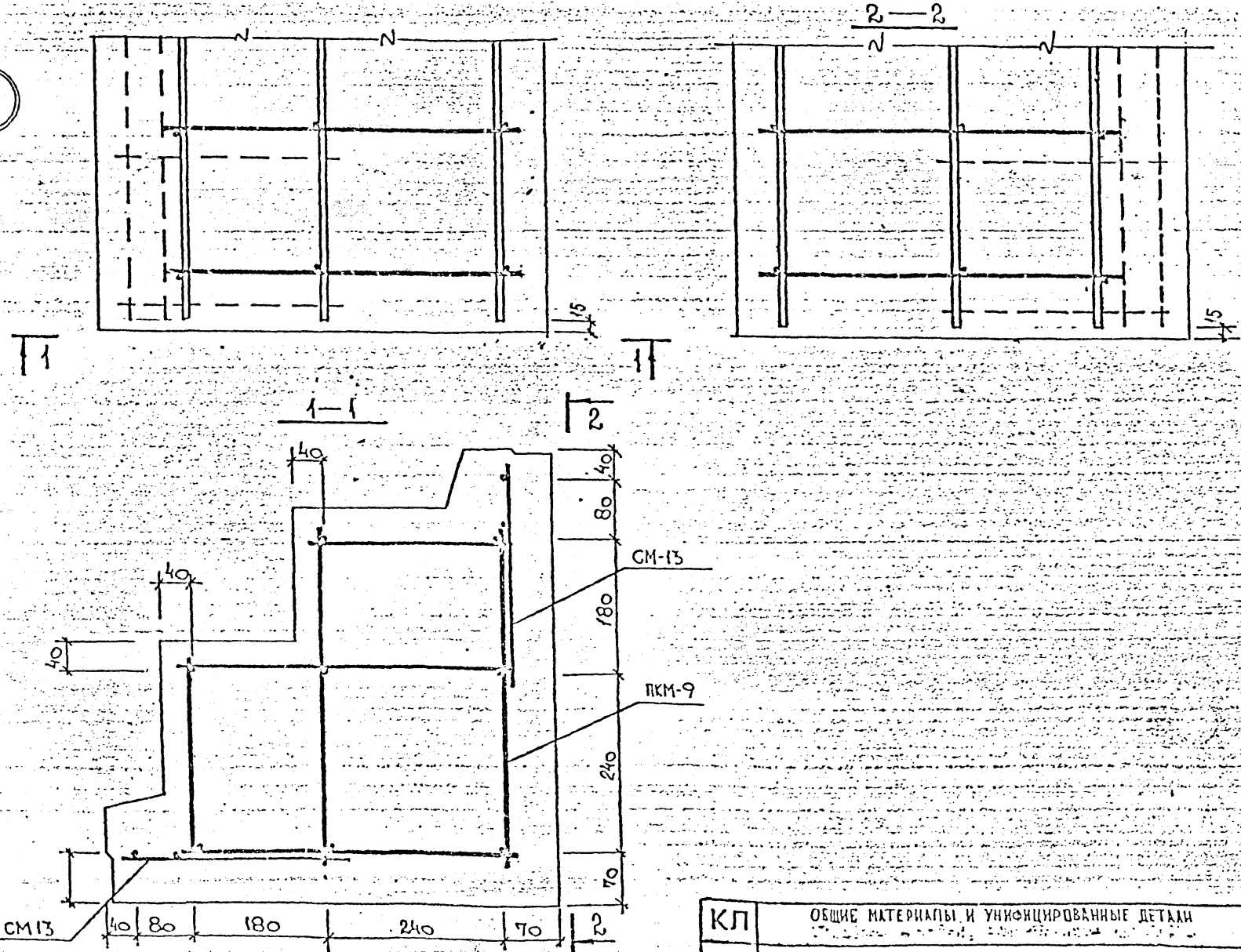
Исполнитель

20



КЛ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УИШОИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
		выпуск	0-1.1
2	ДЕТАЛЬ 20. ОПЛУЧКА	лист	47

20



61

ЛЕННИПРОЕКТ

О К У

НАЧ. ОКУ

ТА КОНСТРУКТОР

ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

РАБОТОДАТЕЛЬ

ИЗДАТЕЛЬСТВО

СОГЛАСОВАНО

ПРОЕКТИРОВЩИК

РАБОТОДАТЕЛЬ

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

КОЛЕСА

ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

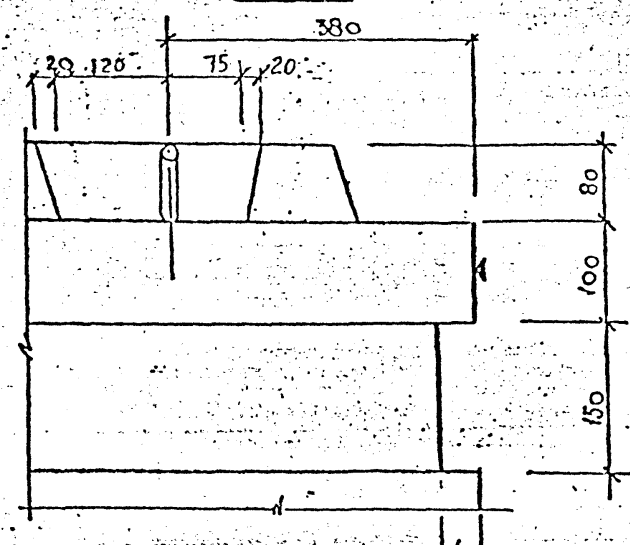
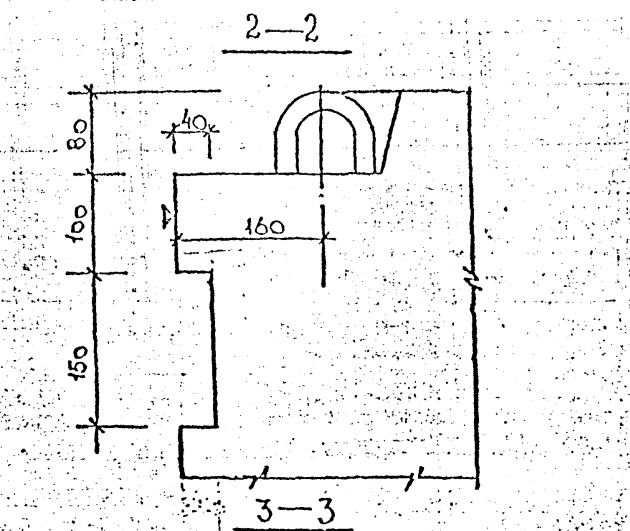
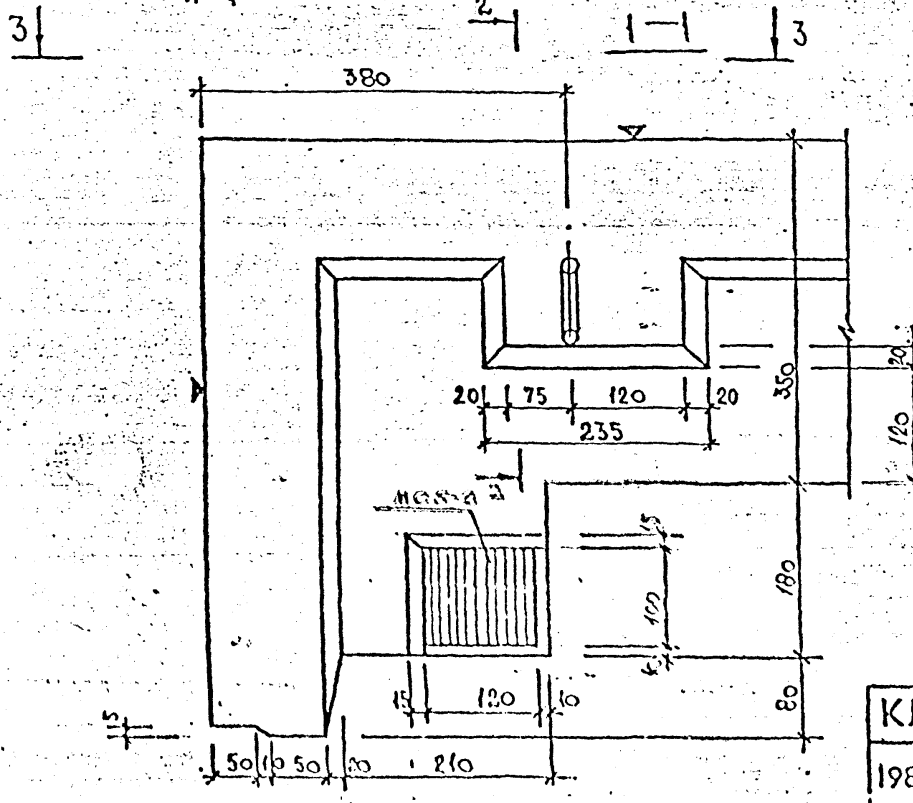
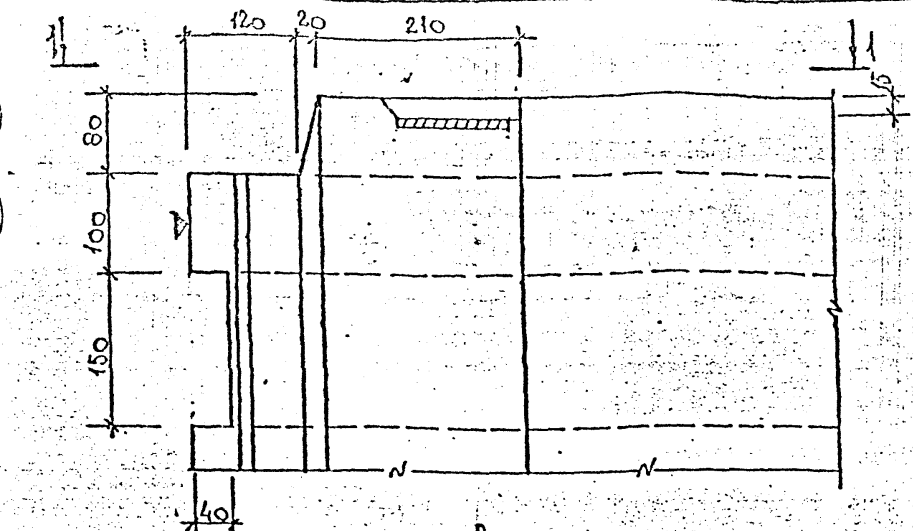
КЛ
1980

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ
ДЕТАЛЬ 20. АРМИРОВАНИЕ.

Серия
1.232.КЛ-2
выпуск лист
0-1/1 48

ЛЕННИПРОЕКТ	И.И. № 12	ЕВДОКИМОВ	СОГЛАСОВАНО	Проверил	КОВАЧА
	И.И. № 12	КОВАЧА		Нормоконтроль	И.И. № 5
	И.И. № 12	ИРМАНИЦЫН		Внесены изменения	
	И.И. № 12	И.И. № 12		Дата вв. в эксплуатац. Подпись	С.И. № 1
И.И. № 12	И.И. № 12	И.И. № 12		И.И. № 12	И.И. № 12

21
21А



Деталь 21 А зеркальна детали 21.

ВЗАМЕН ЛИСТА 49

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
1980	Детали 21, 21А. Опалубка.	1.232.КЛ-2
		выпуск лист

Per. №

КОМАНДА

Проектировщик

Проверен

СОГЛАСОВАНО

ЕВДОКИМОВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ТЕННИИПРОЕКТ

ВОЗВРАТ

ВНЕСЕН И ЗАМЕРЕН

Дата

Согласовано

НОВАКОВА

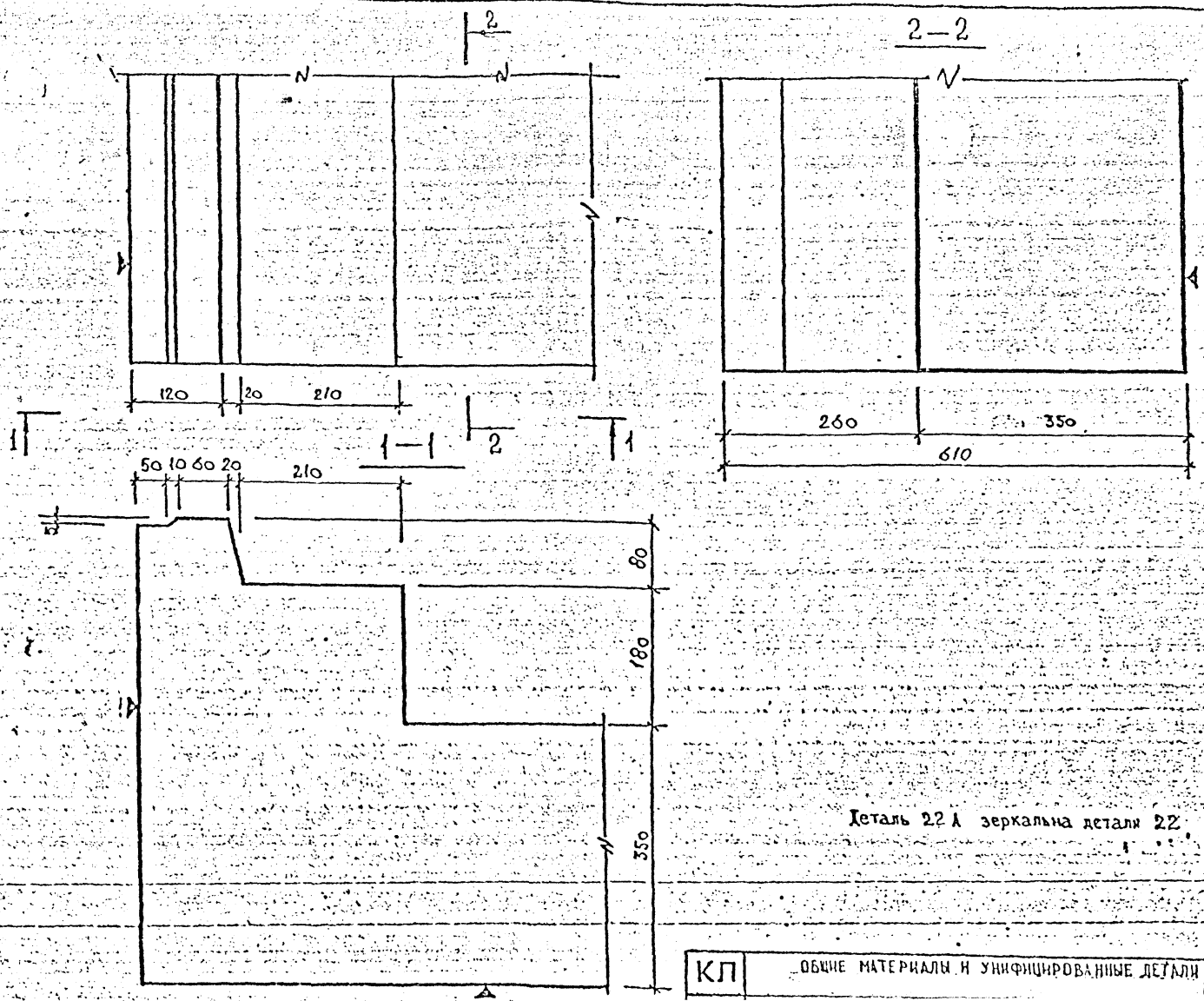
ИНЖЕНЕР

РАССУДИТЕЛЬНО

22

22А

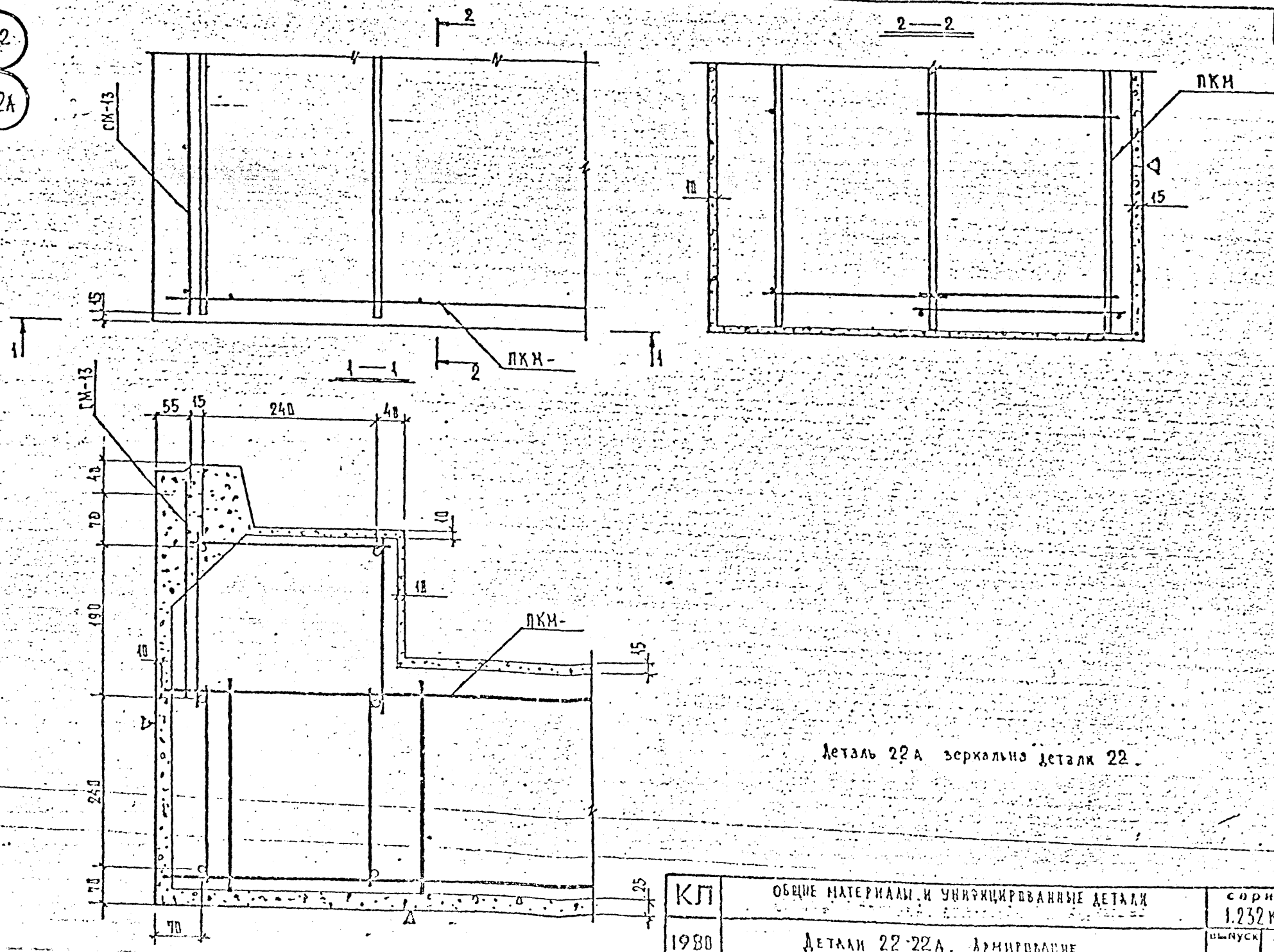
64



Деталь 22 А зеркальна детали 22

ЛЕННИИПРОЕКТ	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.
САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.	САМ. ПРОЕК.

22
22A



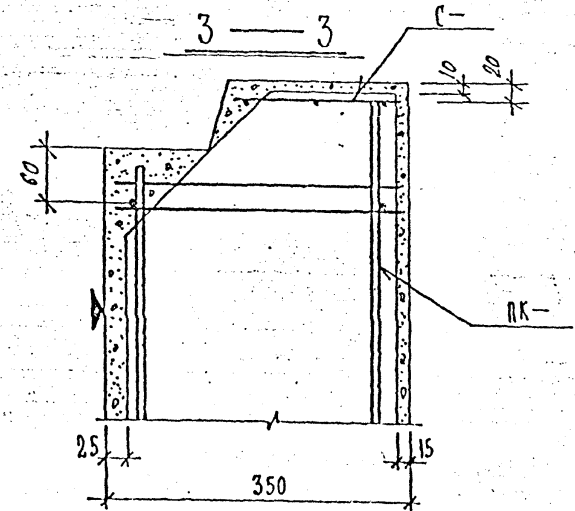
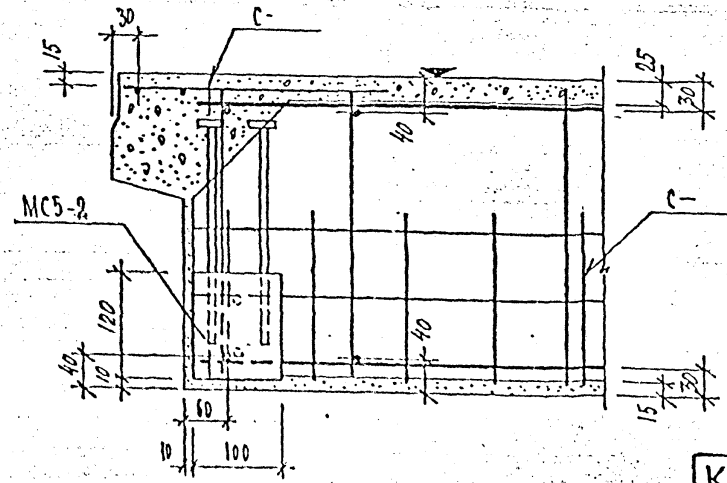
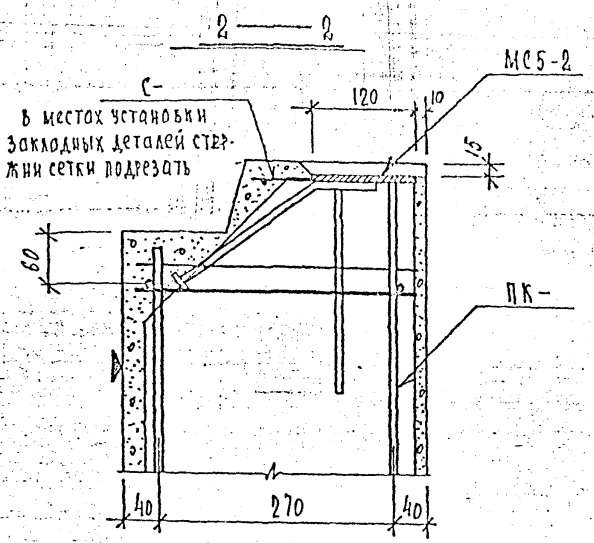
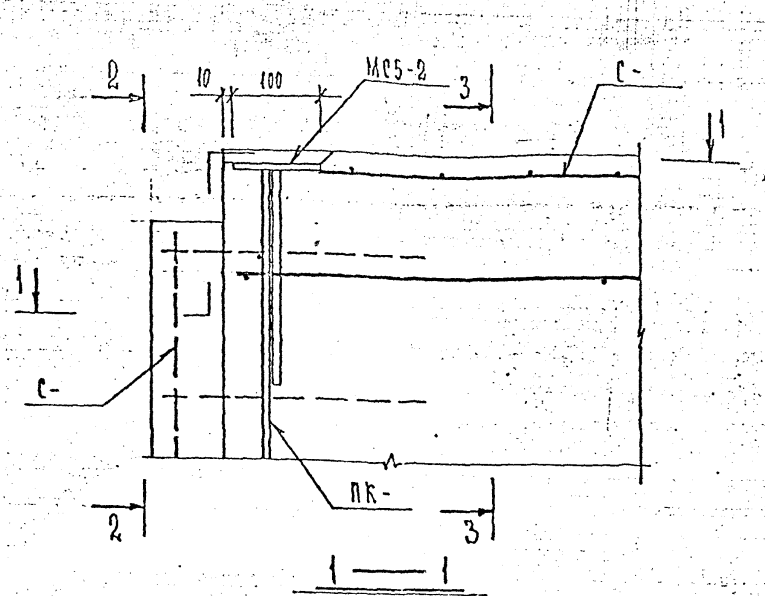
Деталь 22А зеркальна детали 22

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ		серия
	1980	ДЕТАЛИ 22; 22А. АРМИРОВАНИЕ	1.232 КЛ-2
			лист
			0-1.1 52

65

ЛЕНИНПРОЕКТ	Сл. инж. пр.-м. <i>С. С. Соловьев</i>	ПЕРЕКОНСТРУИРОВАНО	Согласовано	Проверил	ИЗМЕНЕНО	Форм. №
	Инж. <i>С. С. Соловьев</i>	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер-проектировщик	ИЗМЕНЕНО	№
	Инж. <i>С. С. Соловьев</i>	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер-проектировщик	ИЗМЕНЕНО	№
	Инж. <i>С. С. Соловьев</i>	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер-проектировщик	ИЗМЕНЕНО	№

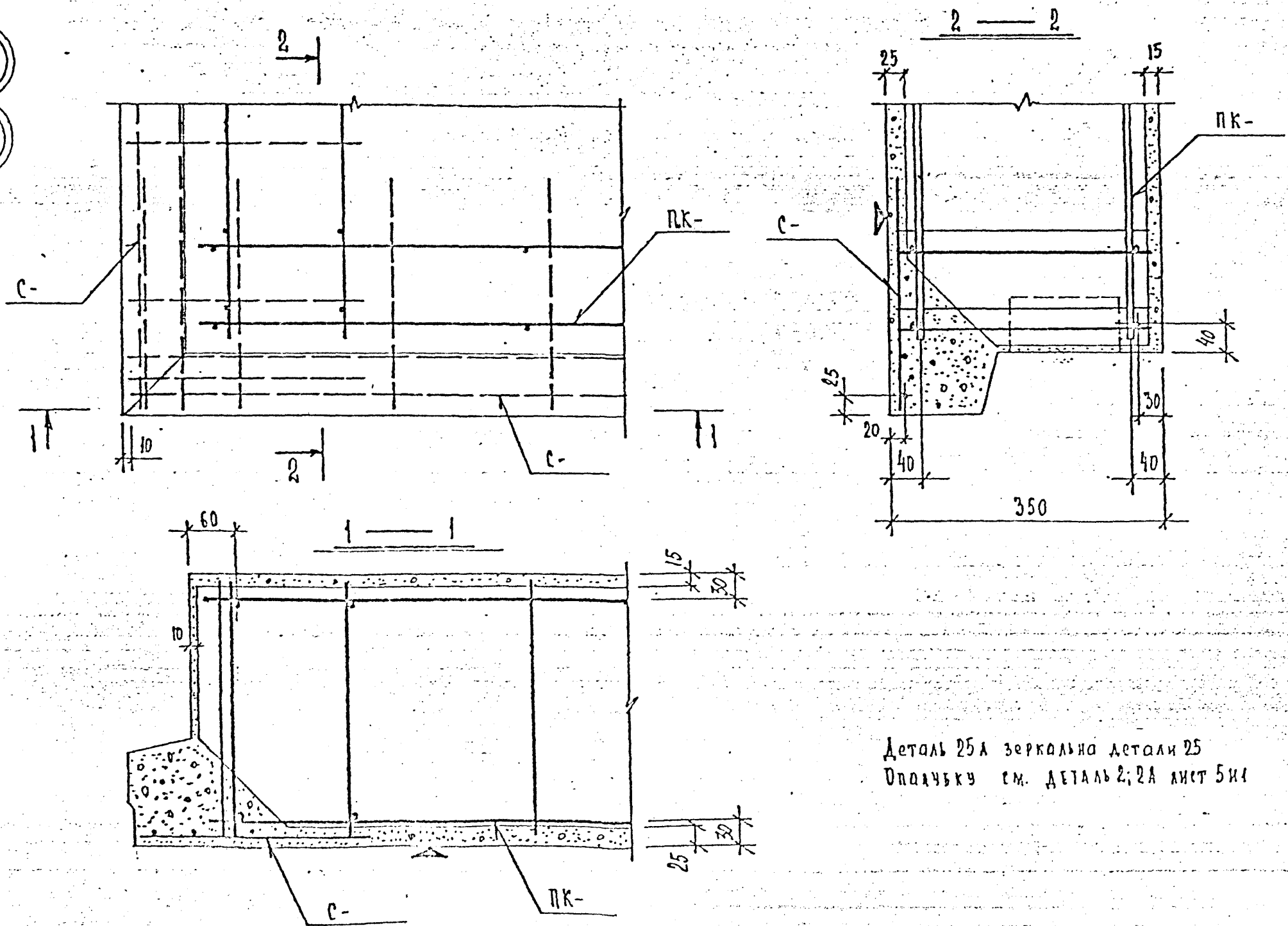
24
24А



Вспомог. см. Деталь 1; 1А инт 1м
Деталь 24А зеркальна детали 24

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
----	--	---------------------

25
25А

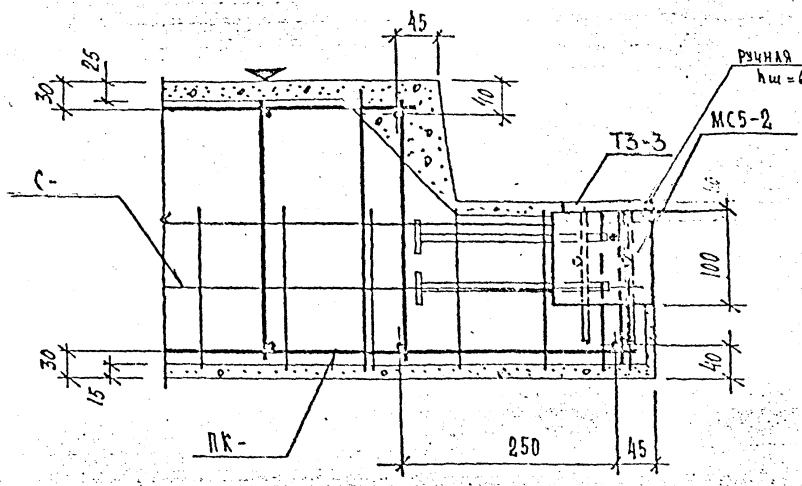
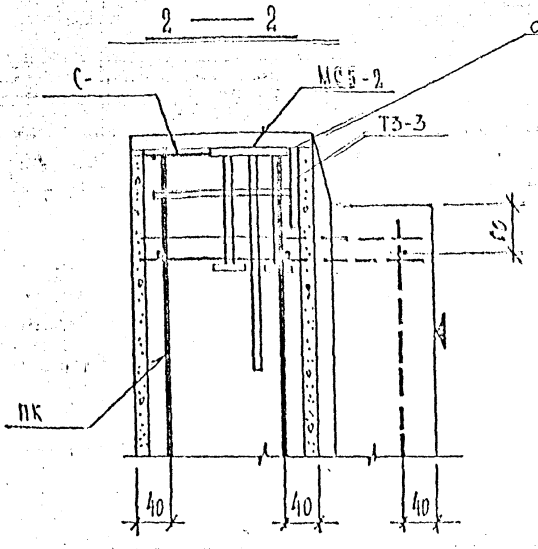
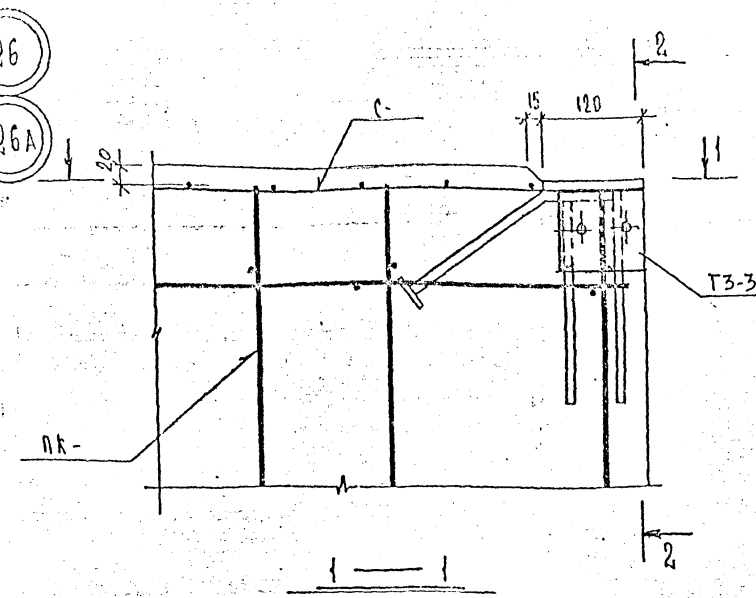


Деталь 25А зеркальна детали 25
Опалубку см. Деталь 2; 2А лист 5и1

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж. пр-та	ПЕНТОВА	СОГЛАСОВАНО	Проверил	Орлов	Проект - 050МНР60
	рук. гр.	КРЕМНЕВО		Нормоконтролер	ВМСОН	
	Разработал	АУРМОНОВИ		Директор	Полонин	
	Распечатал	Исполнил				
О. К. У.						

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1981	— ДЕТАЛИ 25; 25А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	0-1.1
		лист	54

ЛЕННИПРОЕКТ	Согласовано	Проверил	Пер. №
О. К. З.	Сопроводитель	Нормоконтроль	26
Л. А. Д. З.	Л. П. П. П. П.	Внеочередные изменения	26А
Т. С. С. С. С.	К. П. П. П. П.	Дата (срок) исполнения	
С. С. С. С. С.	С. С. С. С. С.	Семья	
С. С. С. С. С.	С. С. С. С. С.	Уч. №	
С. С. С. С. С.	С. С. С. С. С.	Р. №, Г. №	
С. С. С. С. С.	С. С. С. С. С.	К. А. Ц.	



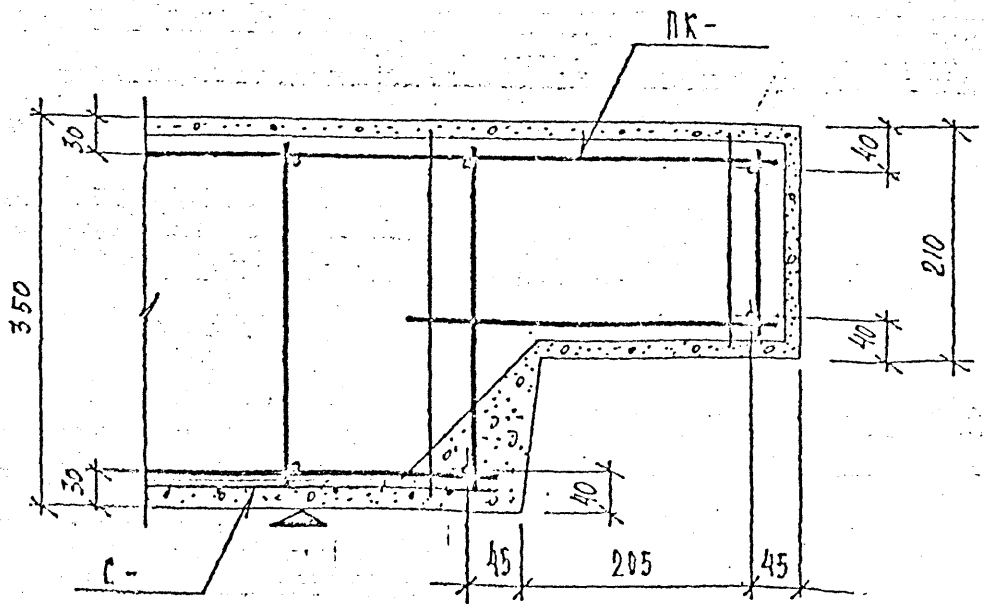
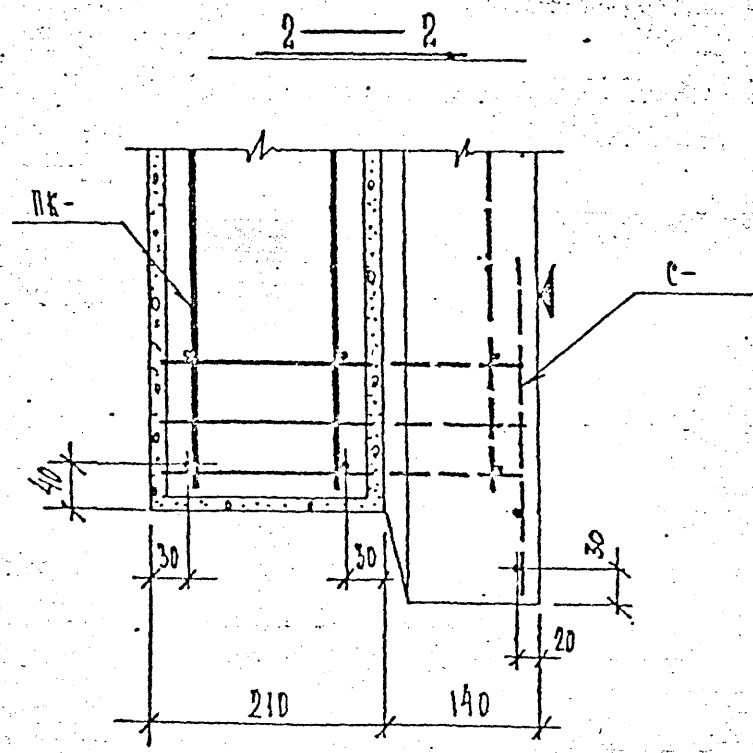
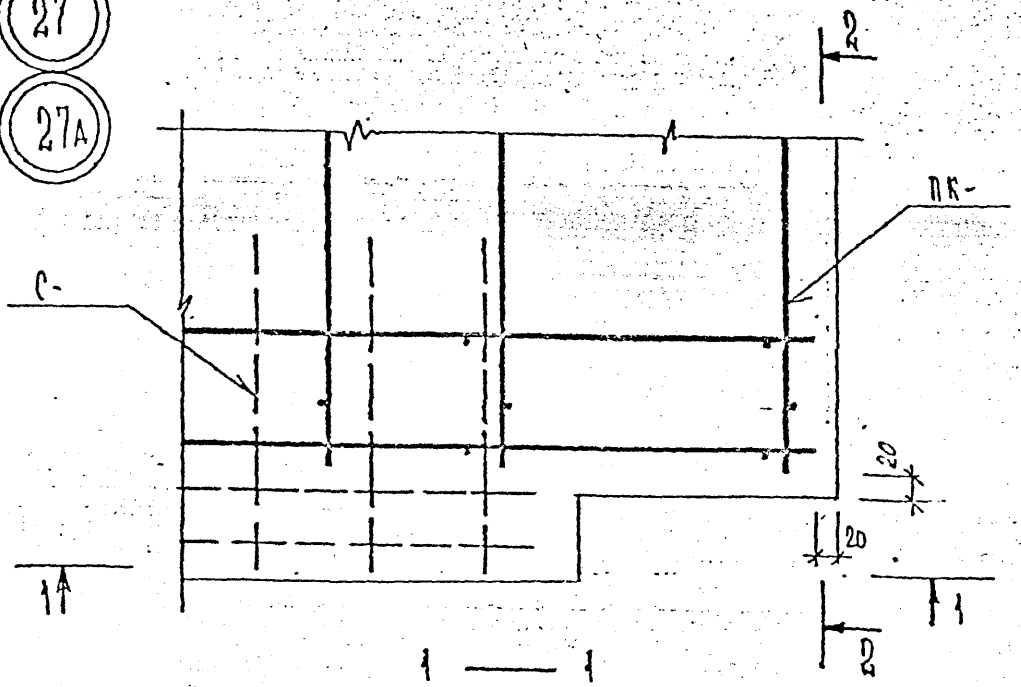
Деталь 26А зеркальна детали 26.
 Опалубку см. детали З; 3А лист 7и
 Сетки в месте установки закладной детали
 вырезать по месту.

Взамен листа 55

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
	1981	1.232 АА-2
	Детали 26; 26А	выпуск; лист

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж. пр-та	Васильев	ПЕРВОВА	согласовано	Проверил	Кремнева	Пер. №
	Узк. Гл.	Сидя	КРЕМНЕВА		Нормоконтроль		
	Разработал	Сидя	КРЕМНЕВА		Внесены изменения		
	Исполнил	Сидя	КРЕМНЕВА		Дата Пер. №	Подпись	Фамилия
Инж. ОКУ	Чертежную	Сидя	КРЕМНЕВА				
Т. КОСТЯКОВ	Б. БУЧ	Сидя	КРЕМНЕВА				

27
27А



Деталь 27А зеркальна детали 27
Опалубку см. деталь 4 лист 9 и

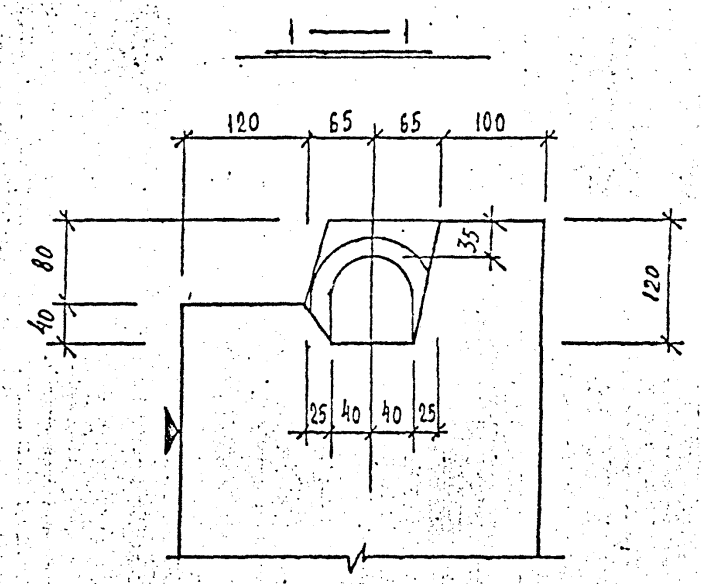
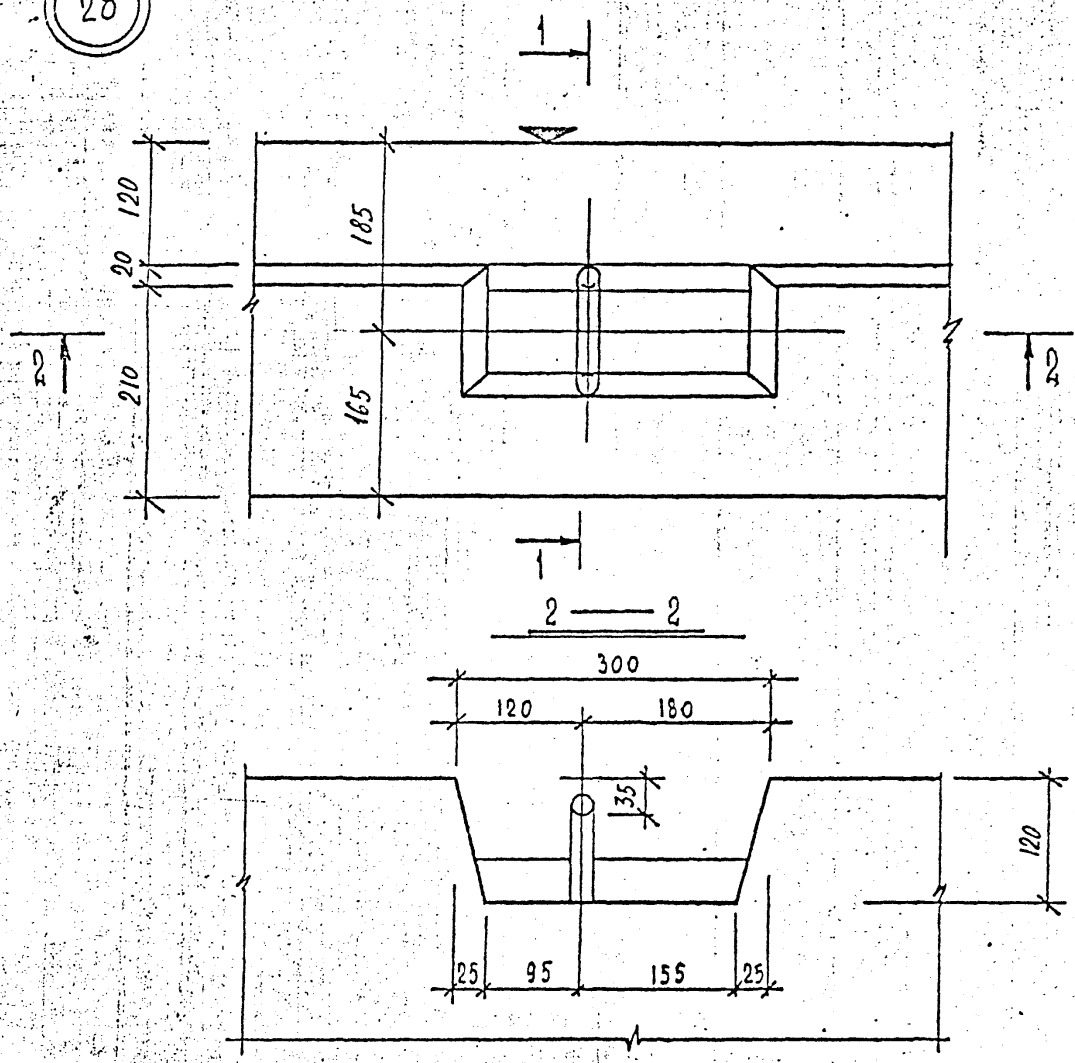
69

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
1981	ДЕТАЛИ 27; 27А. АРМИРОВАНИЕ	1.232	КЛ-2
		выпуск	лист
		0 11	50

ЛЕНИНПРОЕКТ

Ген. инж. пр.-т. В.К. Г.Р.	Инженер-проектант ПЕТРОВ В.А.	Согласовано	Проектировщик И.А. КОСИН	Проверен В.А. КОСИН	Исполнитель И.А. КОСИН	Исходные И.А. КОСИН	Рассчитан И.А. КОСИН	Разработчик И.А. КОСИН	Ген. инж. пр.-т. В.К. Г.Р.
-------------------------------	----------------------------------	-------------	-----------------------------	------------------------	---------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------------

28



Для петли $\phi 20$ и $\phi 22$ мм

70

КЛ	БЕЖИЕ МАТЕРИАЛЫ И УСИЛЕННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1981	ДЕТАЛЬ 28. ОРАМЧЕКА	выпуск лист 0-1.1 57